

# 「ブロック訓練」による 能力再開発訓練の展開

——同一コース年4回入所を可能にした  
岩手技能開発センターの「B型訓練」の試み——

1989年3月

名古屋大学図書



11416144

職業訓練大学校指導科



9  
44

## 「ブロック訓練」による能力再開発訓練の展開

## 正 誤 表

頁	行	誤	正
各頁		又	また
1	図	1910年年代	1910年代
〃	〃	1947年	1942年
〃	〃	1945年	1946年
4	図(注1)	機能向上訓練	技能向上訓練
14~15	資料4(昭和35~44年)	基礎訓練課程	基礎訓練
〃	〃	専門訓練課程	専門訓練
〃	〃	転職訓練課程	転職訓練
20	資料6(タイプⅢ)	B科B日程	A科B日程
〃	下から3	岩手技能力再開発訓練発 センター	岩手技能開発センター
21	6	同じ科の科の	同じ科の
〃	下から6	可能となる	可能となる
22	資料6-2	(挿入する)	タイプV
24	資料7	(次のように挿入する)	
		産業機械コース 自動車技術コース	溶接一般 シャシ
		金属加工 エンジン	産業機械 車両塗装
			車両一般 車両一般
26	2	基づいて	基づいて
35	4	最下覧	最右欄
40	5	設定したの訓練目標	設定した訓練目標
63	下から6	金曜の	金曜に設定すれば
64	資料タイトル	(挿入する)	(骨子案)
75	下8	資料3 1	資料3 4
79	下から11	事であつた。	事であつた。
83	全行	各頁	(+2)

366.29  
570  
8

教育学部

# 「ブロック訓練」による 能力再開発訓練の展開

——同一コース年4回入所を可能にした  
岩手技能開発センターの「B型訓練」の試み——

名古屋大学図書



11416144

解 説 田 中 萬 年

報 告 岩手技能開発センター  
ブロック訓練研究会

# 目 次

解 説	職業訓練の実践史に於ける「ブロック訓練」の意義	1
は じ め に		11
序 章	ブロック訓練創設の背景	
第1節	施設を取りまく状況	12
第2節	施設の主な経過	14
第3節	当センターの業務と組織	18
第1章	ブロック訓練開発の経過	
第1節	従来の訓練体系の問題	20
第2節	当初のブロック訓練	21
第3節	ブロック訓練の改善	27
第2章	ブロック訓練の概念と体系	
第1節	ブロック訓練の概念	29
第2節	ブロック訓練の体系	29
第3節	選択講座と共通教科	32
第4節	ブロック訓練の特徴	33
第3章	ブロック訓練の構成と内容	
第1節	ブロックの訓練内容と従来の訓練科の関連	35
第2節	コース別ブロックの構成	38
第3節	ブロックの訓練目標	40
第4節	ブロックの訓練内容	44
第4章	選択講座の種類と内容	
第1節	一般選択講座と導入選択講座の内容	55
第2節	専攻選択講座の内容	57
第3節	選択講座の年間配置	57
第5章	共通教科の種類と内容	
第1節	共通教科の内容	61
第2節	共通教科の構成	61

第6章	ブロック訓練の展開と課題	
第1節	ブロック訓練の計画	63
第2節	ブロック訓練の展開	69
第3節	ブロック訓練による就職	78
第4節	ブロック訓練実施上の課題	81
おわり	に	82
挿入資料	一覧	83

## 解説 職業訓練の実践史に於ける「ブロック訓練」の意義

### I.

本報告は、ご覧のように菊池成男氏を初めとした岩手技能開発センターのこの数年来の実践研究の報告である。

その実践研究の目的は、転失業者の為の機動的な訓練を展開するために、標題に示すごとく、能力再開発訓練に於いて職業能力開発促進法で新たに規定した「B型訓練」を適用する中で、岩手技能開発センターが独自に開発した「ブロック訓練」という新たな概念の展開を試みることである。

この様な研究の意図は、今日の困難な事態の下で如何に転失業者のための職業訓練を展開するかというところにある。このことは、従来の公共職業訓練が抱えている大きな課題を如何に克服するかの考えによる。

つまり、よく聞く言葉に「職業訓練は今大きな曲がり角である」という言葉があるが、これは、職業訓練は、社会の様々な状況の変化に連れ、その時々によりの体制を常に再編成してきたということをも物語っていると言えよう。この様なことは職業訓練の本来の在り方から見ると当然の事であると言えるかも

知れない。しかし、その再編成が簡単なことでは無いことも又事実である。

その再編成としてこれまでも例えば、進学率の向上等の教育問題、失業者の発生等の労働問題、また、技術の進歩による産業問題の変化に連れ新たな体制を整備してきた。特に近年は、これらの問題が相互に絡み合った複雑な様相を示して公共職業訓練にせまってきたと言えよう。これらの複雑な課題の中から、転失業者の職業訓練の課題解決に向けての一つの取り組みが本報告なのである。

ところで、公共職業訓練は、その成立の歴史からみると転失業者を対象に発展してきたことをご承知の通りである。従って、転失業者が受講し易い方法が様々に工夫されてきたことも又事実である。本報告の「ブロック訓練」を職業訓練の歴史に位置づけるためにも、転失業者を対象とした訓練方法の概略を見ておかなければならないだろう。

### II.

ところで、次の図はわが国の職業訓練の主要なエポックを整理したものである。

職業訓練の時代区分図

1910年年代 (大正)	1938年 (昭和13)	1947年 (昭和17)	1945年 (昭和21)	1951年 (昭和26)	1974年 (昭和49)
成立過程期	展開過程期	崩壊過程期	再発足過程期	確立過程期	再編成過程期
	改正職業紹介法制定	転廃業二関スル件決定	緊急失業対策要綱決定	職業輔導の根本方針決定	雇用保険法制定

即ち、1938（昭和13）年頃迄を「成立過程期」とし、その後より1943（昭和18）年頃迄を「展開過程期」、そして敗戦迄を「崩壊過程期」の3期に戦前を大きく区分できる。又、戦後は、1950（昭和25）年頃迄を「再発足過程期」、その後1975（昭和50）年頃迄を「確立過程期」そしてその後を「再編成過程期」として、合わせて6期に区分することが可能である。

図の時代区分に照らして、その時代区分毎に転失業者を対象とした訓練方法の工夫をみると以下ようになる。

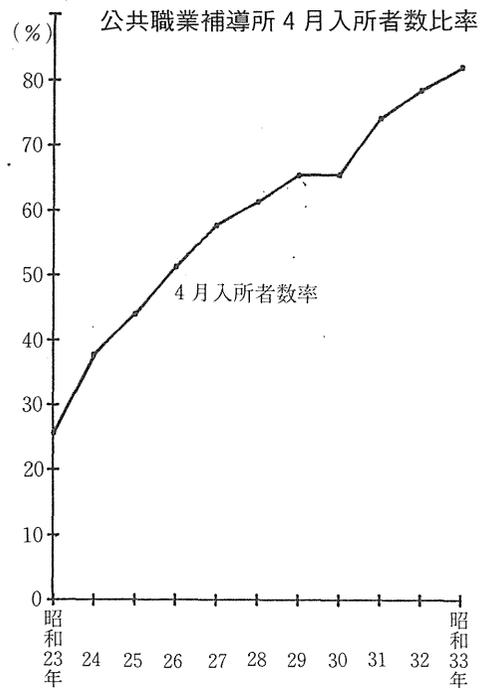
第1期の「成立過程期」に於て、公共職業訓練の成立の起点を何時にするかを確定することは困難であるが、今日の職業訓練との連続性を考慮すると大正時代となる。この期で、転失業者に対する訓練は未だ未分化な制度であったが、例えば1924（大正13）年頃の「社会局木工講習会」は、「毎月1日及び15日の2回に入会を許す」半月毎のいわゆる“随時入所制”を採用し、次の表に見るように転失業者に対する配慮がなされていたことが分かっている。

木工講習会の講習生数(大正12~13年)

月 日	種 目	入会者数	就 職 者
12、1、	建 築	247	43
12、15、		129	
12、28、	同 同	70	27
1、7、		68	
1、7、	家 建	68	18
1、15、		62	
1、20、	同 同	32	163
1、22、		32	
1、28、	同 同	56	116
2、1、		29	
2、10、	同 同	35	127
2、20、		28	
2、21、	製 建	35	68
2、29、		28	
3、1、	同 同	15	88
3、1、		12	
3、1、	製 家 建	63	85
3、10、		46	
3、13、	同 同	90	735
3、15、		27	
3、20、	家 建	10	735
3、26、		10	
3、31、	同 同		
計		1,019	735

「展開過程期」の転失業者に対する訓練の主要な制度は、「機械工補導所」であったが、ここでは3ヶ月の訓練で旋盤工、フライス盤工等の機械工が養成されていたのである。そして「崩壊過程期」に入ると更に短期間の訓練で“転廃業”の為の訓練が進められたのであった。

戦後の「再発足過程期」では、転失業者の訓練は職業安定法により規定され、その期間は「標準6ヶ月、最低3ヶ月、1年まで延長可」としていた。当時の公共職業補導所への入所生数の状況は次の図のようであったが、戦後直後は1年中訓練生が入所していたことが明かである。



公共職業訓練は、この時期まで、主として転失業者を対象に運営されていたため、それは常に様々な方法が考慮されていたと言える。

そして景気の回復を経て1958（昭和33）年に職業訓練法が施行されたが、転失業者を意識した体制は制度化されなかったと言える。しかし、転失業者が全くいなかった訳ではなく、「定時制訓練」が実施され、これらを基

に1969（昭和44）年の改正職業訓練法で「能力再開発訓練」が制度化されたのであった。しかし、この訓練の展開は「養成訓練」と異なることはなかったと言っても過言ではない。

つまり、その頃の職業訓練は、転失業者を対象とした訓練も、高度経済成長下の好景気を反映して期間が長くなり、養成訓練と同様の学校的な4月入所、訓練期間1年間という制度が定着したのである。つまり、この間公共職業訓練は、学校のように入所時期を4月に、又期間を年間として規定したことは無かったのであるが、実態は上述の通りであった。

例外的に、炭坑離職者等を対象とした「等差循環方式」が提唱・実施されたが、その遺産は忘れ去られてしまったのである。

この様な下で起きた1973（昭和48）年のオイルショックは、公共職業訓練を根本的に再考させたのである。つまり、失業者の増大に対処するために1978（昭和53）年の職業訓練改正法は「職業訓練の開始の時期、期間及び内容等について十分配慮するものとする。」

（第9条第3項）と特別な規定を設けたのであった。この事は、長い学校的な職業訓練の実施の過程で、本来の公共職業訓練の在り方をわざわざ再確認しなければならなくなっていたことを示すものである。

その訓練の弾力的な実施方法として登場したのが、「モジュール訓練」であった。この「モジュール訓練」は、訓練を個別学習的に進めることを原則としているため、「随時入校制」が可能となり、転失業者の制度として好ましい体系であった。この“日本型モジュール訓練”の推奨制度は、2ヶ月毎の入校であるが、入校時期が異なっても全て同じ訓練内容を順次訓練するという体系であった。このように、「モジュール訓練」は一つの体系化された貴重な制度であるが、わが国の社会、特に教育・訓練の風土にはなじみにくく、その転失業者対象の訓練制度としての優れた側面を有しな

がら、様々な問題を抱え、その後の普及は伸びているとは言えないようである（以上のような職業訓練の変遷については、田中萬年『わが国の職業訓練カリキュラム』燭台社・職訓大生協販売、を参照されたい）。

その後、「モジュール訓練」の複雑な準備を簡素化して、新たな制度が考案されている。その一つは、神奈川県が提唱・展開している「単位制」である。

「モジュール訓練」の単位（MU）は、課業（タスク）の内容により千差万別となるが、神奈川県単位制は、1単位を標準20時間として構成していることが大きな差である。従って、現行の職業訓練制度に応用することが「モジュール訓練」に比べ容易になると言えよう（『技能と技術』3/1986号・3/1987号参照）。

この様に、今日、転失業者を対象とする訓練の方法に関する大きな課題は、転失業者の入校を如何に継続的に行なうかということにある。

ここに紹介する「ブロック訓練」は、これまでの公共職業訓練施設の遺産を継承しつつ、その下で可能な限り転失業者の入校時期の回数を増加させるということで、一つの貴重な理論であると言えよう。この岩手技能開発センターの「ブロック訓練」は、神奈川方式とは異なった新たな“単位制訓練”とも言えるものである。特に、このような新たな体系を、一つの訓練施設の担当者のみで思考・追究して来たという点は、従来の訓練方法の開発に無かった貴重な報告であると言える。特に、わが国のモジュール訓練の制度は通常定員を5名に絞り、一般の訓練とは区別して実施するという例外的な体制を採っていたが、ブロック訓練は、全科で、全員を対象として、年4回の入所を図っている点が特徴である。

本研究を、指導科報告シリーズで紹介するのはこのような意味があると考えたからである。

### Ⅲ.

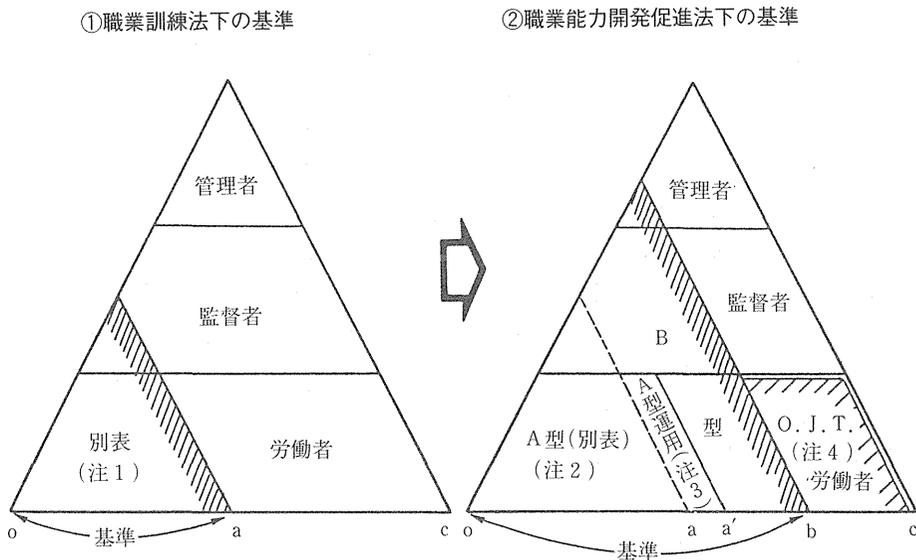
ところで、本報告書をご理解戴くためには、「B型訓練」についても多少の解説を加えなければならぬであろう。

「B型訓練」とは、1985（昭和60）年の職業能力開発促進法（旧職業訓練法）の施行規則で新たに規定された制度である。しかし、「B型訓練」の呼称は俗称であり、法令用語ではない。

「B型訓練」は、教科目・時間数等の基準を労働省令の「別表」に示さず、訓練期間等

の大枠のみを示し、教科目・時間数等は実施者の判断に委ねるという新たな“基準”の概念である。また、従来から規定していた別表のある訓練科を「A型訓練」（これも俗称である）と言い、“例示規定”としたのである。つまり、「B型訓練」の一部として「A型訓練」が含まれるのである。換言すれば現存するある職業に固定した訓練科だけではなく、将来の予測に立った特殊な「科」を設定することも可能となる。この考え方を本「ブロック訓練」システムは適用しているのである。この「B型訓練」による基準の弾力化は次図のようになる。

基準の変化の概念図



（注1）別表のない機能向上訓練もあった。

（注2）別表があり、A型とは言わないのに技能検定関係の3課程がある。

（注3）A型運用とは、各教科毎の主要科目を60%含むという「判別基準」を満たすものである。

（注4）O.J.T.に関する規定も、職業訓練史上初めて法第9条に明記された。

「B型訓練」は上図のように職業の大部分を訓練科目として設定する事が可能となり、施行規則の別表による訓練科目の増加をせずとも訓練対象職業を大幅に拡大できる“弾力化”基準であると解釈できる。

しかしこの事は、岩崎隆造元職業訓練局長

が指摘した「基準の弾力化は極限的には無基準化となり自己撞着に至りかねないものであつて、所せん、多様な訓練ニーズのすべてに対応することは不可能であろう。」（岩崎隆造『これからの職業訓練の課題』、労働基準調査会、昭和54年、163頁）という問題を益々

『これからの職業訓練の課題』、労働基準調査会、昭和54年、163頁）という問題を益々

拡大していると考えられることもできる。

このような「B型訓練」が規定された本来の意図は、職業能力開発促進法の中核的な方針である“事業内の職業能力開発の促進”のために思考されたと言える。

しかし公共職業訓練に於ける「B型訓練」の拡大は、これらの問題とは別な次元から今日公共職業訓練が批判されている事に対する一つの対策であるとも言える。例えば公共職業訓練の入校率、就職率等の“効率論”による批判があるが、しかしこの批判は公共職業訓練の本来の在り方からすれば基本的に的外れとも言えるので、その議論は別稿に譲りたい。

つまり、このような「B型訓練」の公共職業訓練に於ける開設は、地域の訓練ニーズに即応するためという名目で拡大されているからである。

その結果、1985年度から1988年度迄の3年間の間に訓練科を再編して移行した訓練科の内、都道府県立校では36科（42%）が、雇用促進事業団立校では236科（99%）が、そして新設科の内都道府県立校では29科（28%）が、雇用促進事業団立校では100科（97%）が「B型訓練」である。その結果、今日の開設訓練科の内、「B型訓練」の科数は、都道府県立校で全体の4.9%、雇用促進事業団立校で64.6%に上っている。このように、都道府県立の訓練校では未だ「A型訓練」が中心であるが、雇用促進事業団立の訓練校における訓練科の種類では「B型訓練」が過半数を占めているのである。

この公共職業訓練に於ける「B型訓練」についてはいくつかの問題を指摘できる。

第1は、「機械加工科」のように「A型訓練」の訓練科のイメージと大差ない訓練科の「B型訓練」の意味があるのかという点である。

第2点は、「メカトロニクス科」と「メカトロ科」のように類似した名称の科が少なくないが、これらの名称の統一が今後必要では

ないかという点である。

第3点は、「O A事務科」のように一つの科のみで全国に10科を越えて開設されている科は、A型訓練への「基準化」が必要になるのではないかという点である。即ち、基準に基づく1985年度の全国の開設数が10科に満たない訓練科の種類は、都道府県立校で51種、雇用促進事業団立校で34種あった。これらよりも開設数が多いということは、地域個別的なニーズでなく全国的なニーズがあるということであり、その場合の基準化は当然検討されなければならないのではなかろうか。この事は、労働者の地位を向上する上では職業資格が重要であるが、その為には基準を明確にしなければならないという問題があり、また、学校の「学習指導要領」のように、職業訓練の基準は詳細に定められていないため、A型訓練でも学校に比べれば十分弾力的な訓練が実施できるということにある。

第4点は、訓練科名に「技術」や「サービス」の呼称を付した科名も少なくないが、その結果「サービスエンジニアリング科」や「総合サービス科」・「総合技術科」のように“職業”をイメージ出来ない訓練科も開設されている。これらの科は、「職業訓練」の訓練科の在り方としての妥当性が今後問われるのではなかろうか。

以上の他、より根本的な問題は、公共職業訓練の訓練は「A型運用」で展開出来ないかという点、又、公共職業訓練の在り方として基準による教育訓練目標（出来上り像）の統一は不可欠な事ではないかという点がある（以上のような今日の公共職業訓練の実態については、田中萬年「公共職業訓練施設再編成の実状」、『職業訓練研究』第7巻、1989年、職業訓練研究センターをご参照戴きたい）。

しかし、岩手技能開発センターにおける「B型訓練」に付いては、これらの課題は克服されていることを読みとって戴けるであろう。

#### Ⅳ.

ところで、“ブロック”と言えば、職業訓練のカリキュラム編成理論の原点とも言えるフリックランドの「作業分析法」を思い起こす。そこでは「職業」を幾つかの「ブロック（部門）」に分析するのであるが、この場合の「ブロック」は従来の“単能工”的な訓練職種に対応していたと言える。このフリックランドの「ブロック」は敢えて言えば、量的に定まらない訓練内容のみの“ブロック”と言え、岩手技能開発センターの「ブロック訓練」の「ブロック」はこれとは全く異なっていることが分かって戴けると思う。

それでは、岩手技能開発センターが開発した「ブロック訓練」について、その特徴と意義を明らかにしたい。

その詳細は本文をお読み戴ければ明かであるが、前述のような転失業者を対象とした公共職業訓練の実践史の中に位置づけて、この「ブロック訓練」の特徴を整理すれば以下のような事を指摘できる。

1. 先ず、「ブロック」とは、訓練内容のまとまりであるとともに、訓練期間のまとまりでもある。この「ブロック」の中に、従来の訓練内容を再編成して整理し、配列した“カリキュラム”である。

2. その「ブロック」を3月で編成しているため、“3カ月の「期間教授法」”であると言える（注、「期間教授法」をドイツでは“Epochalunterricht”（エポッカールウンターリヒト）と言いスイスでは“Blockunterricht”（ブロックウンターリヒト）と呼んでおり、名称の付け方も極めて当を得ていると言える。なお、その方法は、ある期間にある教科目（複数でも可）を集中的に教育・訓練するというカリキュラム編成論である。）。そしてその“期間”を3カ月に固定したことが、ブロック訓練という新たなシステムを開発し得た大きな

要因である。

3. 又、教科目は単位制を原則としている為、教科目毎の「完結性」は勿論あるが、その他に、各々の「ブロック」も完結性を備えている。全体としては、この「ブロック」の修了が重要な教育・訓練の目標となる。

4. 従って、「ブロック」には教育・訓練の目標を達成するための訓練内容が整理されているが、その内容には当然「実技」も「学科」も含まれるため、「ブロック」の“実学一体訓練”カリキュラムとも言える。

以上の様な体系の採用により、1年に4回入所生を迎えることが出来る制度を開発できたとも言える。

この様に「ブロック訓練」はこれまでに試みられていた幾つかの訓練方法の長所を組み合わせ合わせた方法のようであるが、このような体系が実践的に開発されたという点に特色がある。また、その理論体系は具体的な訓練の展開の下に実用性が実証されている。従って以下の点が、最も「ブロック訓練」的な特徴であると言える。

5. 「ブロック訓練」は実践的に体系化され、現状の所与の条件下で実証されてきた理論であると言える。

もっとも、このような理論が一朝一夕で完成した訳ではない。それは、雇用促進事業団立校の施設では全国で初めての同一コース年2回開設のための運動と実践があったのであり、その理論と経験を更に高める過程から生まれたのであった。

6. その実践を可能にしているのは、訓練生により受講の順序が異なっても、学習の系統性を損なわないように「ブロック」の単位を構成するという、これまで考えられることがなかった全く新しい体系である為である。即ち、「ブロック」は年度の時期別に配置されているため、同じコースの受講生であっても、入所時期が異なる訓練生は、最初に受講するブロックが異なるのである。「ブロック

訓練」は、年4回の入所であるが、訓練期間は1年であるので、入所時期により最初に受講する「ブロック」が異なっても、このシステムにより全ての「ブロック」を受講出来、「ブロック」は独立しているため、障害は生じないのである。

7. 更に、“補助ブロック”とも言える「選択講座」を設定して、「ブロック」と「ブロック」の間を受講者がスムーズに移行出来るように編成している。又、「ブロック訓練」の専門化の下でも「共通教科」を定めて、訓練の一般性・普遍性を追究している。

8. 最後に、この「ブロック訓練」の理論を応用すれば、様々な訓練体系が可能となるということを指摘しておかねばならないだろう。即ち、「ブロック」の期間を2ヶ月にすると、年6回の入所を想定することも可能である。また、「ブロック」の訓練内容を訓練の必修科目としての“柱”とした場合、この柱と柱とを繋ぐ“梁”としての「選択講座」、及び、4本柱の“家”である「科」と他の“家”との共通的な“土台”としての「共通教科」の3種に訓練内容の類型を整理するという、カリキュラムの構造論としても興味深いものがある。

以上のように、「ブロック訓練」は岩手技能開発センター独自の工夫と試みが盛り込まれており、且つ実践的に検証されているという点で、各地の職業訓練施設に置ける訓練の展開にきわめて参考になるものと考えられる。

## V.

岩手技能開発センターが、「ブロック訓練」を試行しているように、職業能力開発促進法制定以降の公共職業訓練施設は様々な再編成を追究して、社会の多様な要望に応えようとしていると言えよう。そして、その再編成により公共職業訓練は、自らの今後の新たな立場を社会に表明していると考えられるのである。

本報告が、新たな職業訓練の理解の一助として役立ち、又、困難な情勢の下で訓練を展開されておられる地方の先生方にとっては、能力再開発訓練の一つの方法論としてご参照戴ければ、岩手技能開発センターの共同研究者と共に望外の喜びである。

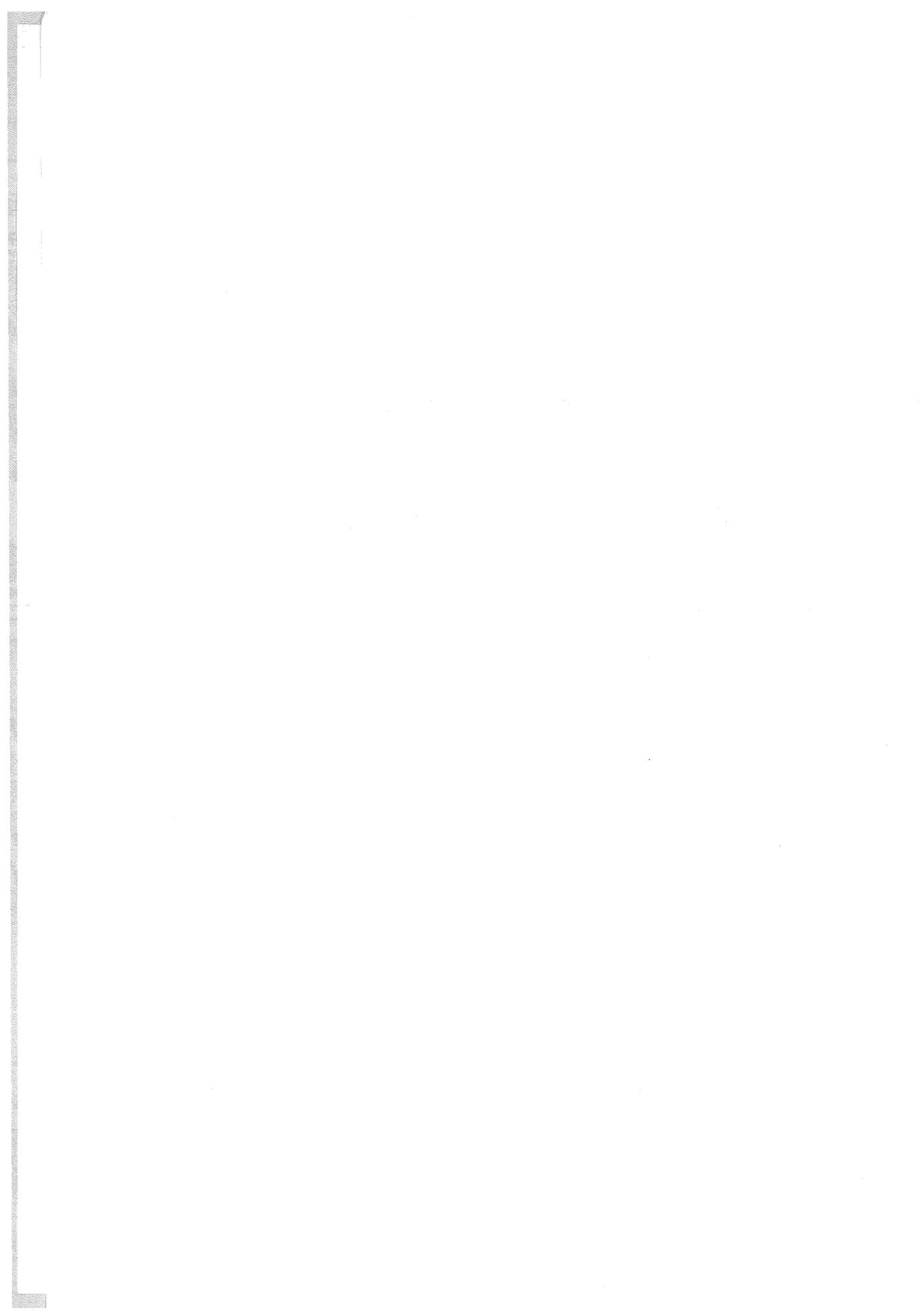
また、本報告に対するご批判ご意見を戴ければ幸いです。



# 「ブロック訓練」による 能力再開発訓練の展開

——同一コース年4回入所を可能にした  
岩手技能開発センターの「B型訓練」の試み——

岩手技能開発センター  
ブロック訓練研究会



## はじめに

「ブロック訓練」の名称は、当岩手技能開発センターが独自に考案し試行してきた新たな訓練方式に対して我々が付けた名称です。

この訓練方式に対する「ブロック訓練」の名称は、試行し始めた新たな訓練方式を当センターの誰かがこのように呼んだのが始まりです。

この「ブロック訓練」の方式は、未だ試行錯誤の段階ですが、改善や工夫を試みながら現在当センターの能力再開発訓練に導入しています。

ところで、1985（昭和60）年に職業訓練法を改正した職業能力開発促進法に於いては、新たに「B型訓練」が規定され、この規定を用いると訓練が従来に比べ改革し易くなり、我々の「ブロック訓練」もこの「B型訓練」に適用しています。その結果、入所時期の多様化を可能に出来、具体的には同一科・コースであっても年4回の入所を可能に出来る方式として運用しているものです。

ここに報告する「ブロック訓練」方式は、他の職業訓練施設ではまだ試みられていない方式であり、皆様の御批判を戴き今後の改善の参考にしたいと考え、ここにその本方式導入の経過、内容、現状、そして今後の課題について概要を紹介する次第です。

なお、本文に記載の施設名、訓練課程名等は1988（昭和63）年度現在の名称です。



また、岩手県の人口は約140万人で、面積は四国4県とほぼ同様の広さがあり、東北新幹線の駅も3つの駅がある大きな県である。

花巻市の人口は昭和60年次国勢調査で総数69,886人であり、近年平均200名前後の減少を示している。

その中で、労働力人口は昭和60年度で総数37,841人である。

資料1のように、県下を9区に分けた「企業区割」で、花巻市を中心とした“中部”地区の企業数は一番多く、全体の約1/4を数え、県下では比較的工業が発展している地域と言える。その中で、「金属製品」、「一般機械」、「電気機械」の業種が特に高い比率を示している。

しかし、近年の産業構造の変化はこの地にも深刻な問題を引き起こしている。即ち、若年者の流出の反面、中高年者の職場の確保が以前ほどに簡単ではなくなっているのである。

この事は、職業訓練にとって、特に能力再開発訓練にとってその展開が極めて困難になっていることを示している。

しかし、「北上川流域テクノポリス基本構想」は、この地域を“高度技術集積都市”にすべく検討中であるが、この中で「花巻テクノ区」は“創造・交流・保養・生産ゾーン”に指定され、その波及効果が期待される場所である。

また、花巻市は東北新幹線の「新花巻駅」があり、県下で唯一の花巻空港がある交通の要所でもある。

このためか、養成訓練への応募・入所はほぼ全県下からあり、入寮率は約3割である。しかし、能力再開発訓練への応募は花巻市が約4割弱、北上市・盛岡市が合わせて約3割であり、入寮率は15%前後となっている。

さて、県下の職業訓練施設は、資料1に示したように、当岩手技能開発センターの他に、釜石技能開発センターがあり、県立は盛岡を含め7校が、バランス良く配置されている。

花巻市の産業別就業者数の見通しは、全国的な状況と大差はないと考えられるが、資料2のように第3次産業の増加が見込まれている。

技能開発センターの再編成にとってこの問題は重要な検討課題である。

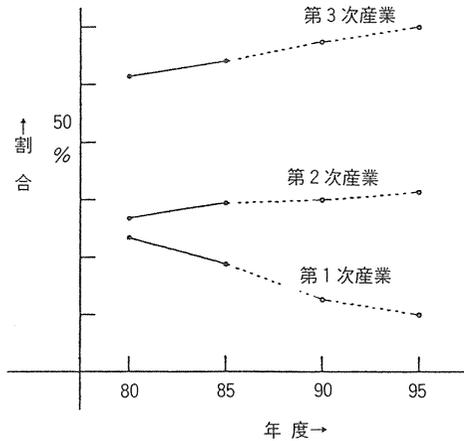
又、花巻市の月別の求人・求職者数は資料3の通りである。

資料のように、当然ながら、求人求職者数は1年を通じて在るのであり、能力再開発訓練を展開する上では、この実態は十分に理解して置くべきである。

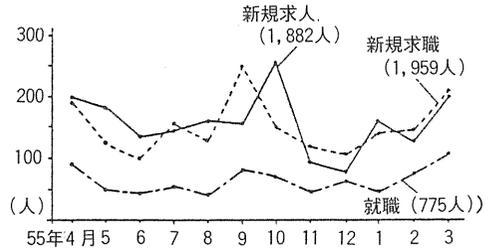
なお、岩手技能開発センターは、市のほぼ中央部であるが、JR花巻駅より約4

Km、岩手県交通バスにて、停留所で10番目、10分少々先の地にある。

資料2 就業者数の見通し



資料3 月別一般新規求人求職状況(常用)



〈資料出所〉

業務概要昭和55年度花巻公共職業安定所

〈注〉

- (1) 9月、10月周辺を除き、求人、求職数は大差ない、月平均150人前後
- (2) 求職者が就職した比率は38.5%
- (3) 10月の求人数の増加は、新規学卒者の就職解禁時期と一致している
- (4) 就職者の月平均が63人と当地域（花巻地方全人口約10万5千人）の就職状況は厳しい

## 第2節 施設の主な経過

岩手技能開発センターは、約20年前の1960（昭和35）年に岩手総合職業訓練所として花巻市に発足した。

当施設の主な経過は、資料4の通りであるが、以下若干の説明を加える。

資料4 施設の主な経過

年 月	関係法、業務、建設等経過	訓練関係等経過
昭和35年 4月	労働福祉事業団立「岩手総合職業訓練所」として開所	電気機器修理工科、機械科、木工科 自動車整備科、板金科で開始 (基礎訓練課程；訓練期間1年)
昭和37年 1月 4月	本館管理棟竣工	転職訓練課程開始 木工科、自動車整備科、板金科 (訓練期間；1年)
昭和39年 4月		基礎訓練から専門訓練課程に移行 電気機器修理工科、機械科 (訓練期間；2年) 転職訓練課程開始 電気機器修理工科、機械科

昭和40年 4月	委託訓練業務開始	基礎訓練課程及び転職訓練課程開始 溶接科（増設） 専門訓練課程に移行
昭和41年 4月	通信制訓練業務開始	自動車整備科、板金科
昭和42年 4月		専門訓練課程に移行 木工科 〈名称変更〉 電気機器修理科→電気機器科
昭和43年 4月	職業訓練法改正により「岩手総合 高等職業訓練校」と改称	専門訓練課程に移行 溶接科 〈名称変更〉 専門訓練課程→高等訓練課程 転職訓練課程→職業転換訓練課程
昭和44年10月		
昭和46年 4月	事業内援助業務開始	
昭和53年 4月	向上訓練開始	
昭和53年10月	職業訓練法一部改正	〈名称変更〉 高等訓練課程→普通訓練課程
昭和55年10月	職業転換訓練課程10月開校開始	電気機器科、機械科、自動車整備 科、板金科、溶接科
昭和57年 4月	「岩手技能開発センター」併設 「技能連携」開始 連携高校；県立黒沢尻工業高校 開発援助課設置	溶接科、センターへ転換し普通訓 練課程の募集停止
昭和58年10月	職業転換訓練課程10月開校開始	木工科
昭和60年 4月		木工科、センターへ転換し普通訓 練課程の募集停止
10月	職業訓練法が改正され「能力開発 促進法」となる	〈名称変更〉 普通訓練課程→普通課程 職業転換訓練課程→職業転換課程
昭和61年 4月	岩手技能開発センター（岩手総合 高等職業訓練校併設）と改称 B型訓練開始 年4回の入所開始・職業転換課程 （4月、7月、10月、1月）	電気機器科、センターへ転換し普 通課程の募集停止 情報経理科（増設） （職業転換課程・6カ月訓練） 〈科名変更・職業転換課程〉 機械、板金、溶接科→機械技術科 電気機器科 →電気技術科 木工科 →建築木工科 〈科名変更・普通課程〉 機械科、板金科→機械技術科
昭和62年 6月	寄宿舎改修工事竣工 （女子の入寮可能となる）	
昭和63年 3月	実習場新築工事竣工	
4月		再編整備による科の再編 〈職業転換課程〉 電気技術科・・・2コース 生産技術科・・・3コース 建設工芸科・・・2コース 運輸サービス科・・・1コース O・A事務科・・・1コース

### ① 養成中心の訓練開始

当施設の発足当初の訓練科は、電気機器修理科、機械科、木工科、自動車整備科、板金科の5科（養成訓練：期間1年）により開始された。2年後には木工科、自動車整備科、板金科の3科が養成訓練に加え能力再開発訓練を開始し、更に2年後には電気機器科、機械科が続き、1965（昭和40）年の溶接科の増設時には能力再開発訓練も同時開設で全科の養成・能力再開発訓練両者の受入態勢が整った。

その後、養成訓練の専門訓練課程移行時において、一部の科が能力再開発訓練を休止したこと等もあり、どちらかと言えば養成主流の訓練が行われていた。

### ② 能力再開発訓練の重視

1978（昭和53）年、職業訓練法の一部改正により、養成訓練から能力再開発訓練への転換が叫ばれる情勢になった。その後、当施設としてはできるだけ養成訓練の継続を建前としながらも、1987（昭和57）年には溶接科がセンター転換となった。

以降、木工科、電気機器科、板金科と転換が続いたが、現在は機械技術科と自動車整備科の2科が地域のニーズもあり養成訓練を継続している。

### ③ 年複数回の入所生の受け入れ

一方、1979（昭和54）年頃に当技能開発センターでは、地域の雇用情勢により、年度途中で訓練生の入所要請が生じる可能性があるとの問題提起を受け、その対策について前向きに検討を始めた。

その頃はまだブロック方式などの考えは毛頭なく、同じ科が1年間に2コースを走らせるという体制の検討であった。

もちろん当時は、このような年2回の入所を認めるという体制は、雇用促進事業団立の訓練施設では全国的にも例がなく、当施設として積極的に要望したにもかかわらず事業団からなかなか“OK”が出なかった。その理由は明確でないが、施設設備、指導員の増員等の問題が派生するとの危惧があったためと思われる。

このような年2コース開設は、地域からの強い要請でもあり、当センターとしても是非応じたいとの意気込みで事業団本部との何度かの折衝を重ねた。

その結果、「施設々備や指導員数は現有のまま、4月入所の補充分に限り」等の条件付きで、ほぼ1年後の1980年（昭和55）に、ともあれ受け入れの運びとなった。

受け入れの科は、できるだけ広い分野にするととの配慮で、6科中5科の門戸を開き（1科は3年後）、第1回10月生は計25名の入所となった。このようなコー

ス増に対応するため訓練計画の練り直しを行い、職員への若干の負担増も止むなしとの理解を得て、初の10月生誕生にこぎつける事ができた。

同一科で年2コースを走らせる事は、理論的には指導員も2倍の員数が必要になり、増員がない状況ではオーバーワークとなるが、この条件は不問にするとして受け入れを開始した。そしてその対策として、部内での工夫と、講師予算が幾らか認められた為、時間講師の応援を仰ぐ事により解決を図った。

部内での工夫とは次の様なものであった。

- (1) 各科の①測定・けがき作業、②仕上げ基本作業、③ボール盤作業、④電気基本作業、⑤機械工学、⑥電気工学等の同じ訓練内容を共通教科とし合同授業にする。
- (2) 設備、指導体制を横断的に再編成する。
- (3) 教材費等、経費面を科別でなく全体での扱いとし共通部分を優先させる。

以上の結果、期待通りの成果が上がった部分と、反面それぞれの科の技能到達水準や、仕上がり像の違い、さらにはそれまでの「科」中心の流れ等がスムーズにいかない等の問題も出た。

しかし、この事が後のブロック訓練導入の貴重な経験として生きていることは事実である。。

#### ④ 再編成の中期展望

全国初と言われた10月生の受け入れを開始したが、その数年先の中期的展望が開けた訳ではなかった。つまり、総合高等職業訓練校から技能開発センターへの転換による養成訓練の削減があり、反面能力再開発訓練生が特に増加するという傾向は見あたらなかったからである。従って、このままでは今後、施設の定員を満たしていく為には厳しい状況であるとの予想があった。即ち、施設の存亡にかかわるとの危機感もあった訳である。

このような事態の打開策として、本来地域に於ける職業訓練へのニーズは潜在的にはかなりあると思われる事から、その掘り起こしと受け入れ体制次第では需要の拡大はあるとの認識に立った。

そのためにはまず、能力再開発訓練10月生受け入れの実績が示すように、入所時期を拡大する事で入所生を増やせないかということであった。入所時期増がそのまま入所生増に比例する訳でないとしても、養成訓練とは異なり、能力再開発訓練の場合は、4月のみにこだわらず、可能なだけ年間を通し門戸を開ける事が必要であろうとの認識であった。

もう一つは、資料2から解るように、地域に於ける就業者数の見通しによると第2次産業の横ばいと、第3次産業の増加傾向が認められ、訓練内容においても何等かの対応が必要と思われたのである。

又、従来の訓練施設は、企業等の生産現場に於ける若年技能者の養成施設としての機能が主体であり、従って第2次産業の職種での実績や歴史がある。この貴重な積み重ねを全て転換するのではなく、この経験をベースに能力再開発訓練、とりわけ中高年齢者にも充分消化できる訓練体系を再構築し、就職機会を増やして行く事によりニーズ増が見込めるのではないかとの考え方であった。

即ち、B型訓練移行で単能工的な養成から多能工的な養成へ、また商業的要素を加味し第3次産業への対応をも可能にする訓練が、これからの技能開発センターとしての方向であるべきだと考えた訳である。つまり、販売もでき修理も出来る修了生であり、ラインでは品質管理も分かる技能者の養成が必要と考えた。この事が、当地域における能力再開発訓練生の再就職先となる小規模の企業ニーズにも近づくものと判断した訳である。

以上を整理し次の様な課題が提起され、これらを満足する訓練方式についての検討が1985（昭和60）年度当初頃から開始された。

- (1) 同一コースで年何回まで入所が可能か。
- (2) B型訓練に移行し、幅広い知識技能を習得するためにはどうすれば良いか。  
訓練科の教科、訓練内容のどのような組合せが考えられるか。
- (3) 中高年齢者への配慮はどうすれば良いか。
- (4) ME化を初めとする技術革新の事態をどの様に取り込んでいくか。
- (5) 資格等の取得への対応はどうすれば良いか。

このような検討の過程からブロック訓練が創造されたのである。

### 第3節 当センターの業務と組織

当センターでは、能力再開発訓練のみではなく、各地の技能開発センターと同様に、その他にも様々な業務を展開している。その主要な業務を紹介すれば、以下の通りである。

先ず、最も長期的に実施してきた訓練としての養成訓練である。養成訓練は現在自動車整備科（A型訓練）と機械技術科（B型訓練）を継続しているが、黒沢尻高

等学校（定時制）との技能連携制度を結んでいる為、ブロック訓練方式は採用していない。

次に、最近の重要な訓練の種類になってきた向上訓練である。向上訓練の昭和61年度の業務は、年間71コース、延べ訓練時間2,140時間、受講者数631名であった。この向上訓練は、他の施設と同様近年増加の傾向にある。

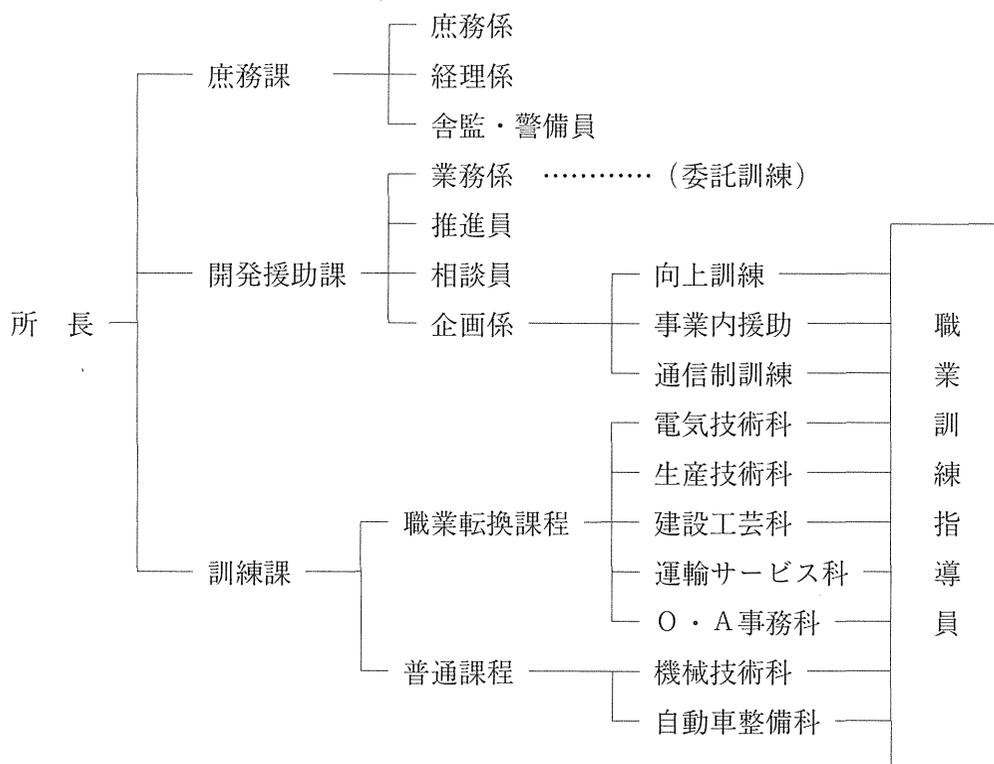
また、事業内援助の業務は同年度年間11コース、延べ時間194時間、受講者数799名であった。

その他、技能検定関連業務、通信訓練関連業務等がある。

以上のような業務を遂行するための当センターの組織は資料5の通りである。

資料に明らかなように、指導員は養成訓練、能力再開発訓練及び向上訓練の全ての業務に関わっているのである。このように、訓練業務も多様であるが、訓練の他に、技能検定等の様々な業務があり、指導員は多忙を極めていると言っても過言ではない。

資料5 岩手技能開発センター組織図



# 第1章 ブロック訓練開発の経過

## 第1節 従来の訓練体系の問題

まず、ブロック訓練を何故我々が創設したのかという点から説明したい。

資料6は従来の訓練体系と、ブロック訓練の体系までの予想される幾つかの体系を図示したものである。

資料6 日程からみた訓練形態の類型



タイプⅠは、最も一般的な訓練体系で、4月入所、3月修了という1年間の流れを示している。ここで、お分かりのように、訓練生は年に一度しか職業訓練校への入所のチャンスが無いことを示しており、この問題の改革が迫られたのであった。

因みに、岩手技能能力再開発訓練発センターに於ても、従来は養成訓練、能力再開発訓練とも6科全てがこの方式であった。

次にタイプⅡは、4月の他に10月にも入所を実施することにより、受講者には

年2回の入所のチャンスが生ずる。しかし、その異なった入所の時期に開設される訓練科が異なるため、希望の訓練科が無い場合はやはり、1年待たねばならないということになる。

タイプⅢは、この問題を解決し、年2回の入所のチャンスがあり、訓練生にとっては多少は改善された事になる。

しかし、同じ科の科の指導員が別な入所時期の訓練生に対しそれぞれ必要であり、1科で最低4名が必要となる。この事は指導員の定員にも波及し簡単ではない。

また、訓練生の人数が異なった入所月で異なる場合、指導員のロードの分担から見ても不都合が生ずる。

更に、入所時期を年2回で良しとすることは今日の状況では叶わない。

タイプⅣは、年4回の入所時期を設定した場合の想定である。しかし、この体系では、もし一つのコースごとに2人の指導員を配置すると8名の指導員が必要となり、現状では全く不可能である。以前の我々の経験では、年3回までに入所時期を拡大することは不可能ではない。しかし、その方式による訓練の拡大までは望めず、細々と展開していたに過ぎなかった。

上述の説明でお分かりのように、従来の訓練の体系は、訓練生と指導員が訓練の期間中一緒にグループとなり進んで行くというシステムである。

このシステムでは今日の要請されている複数回の入所機会の設定と、与えられた指導員の定員の両者の問題から応えることは出来ないことが分かる。

しかし、この体系で何とか訓練を展開できないものかと考えついたのが次のブロック訓練である。

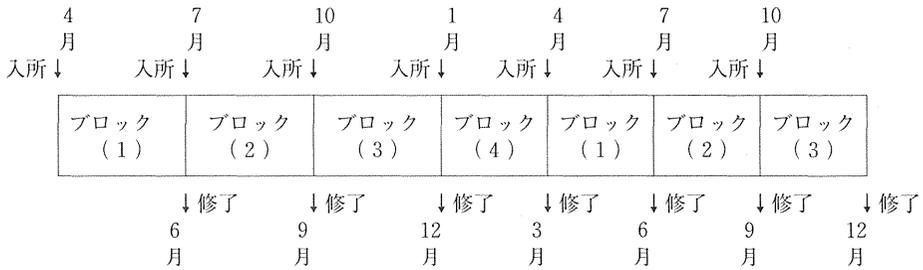
## 第2節 当初のブロック訓練

従来の訓練システムを改革する方法は、指導員と訓練生とが訓練の期間を同時に進まないようにすれば可能となる。

指導員は、自分の専門とする実習場に居るだけで、訓練生を迎え、訓練が終えればその生徒を送りだし、又新たな生徒を迎えれば良いというシステムである。

そこで、資料6-2のタイプⅤのように、1年間を4つの期間に分け、そこに一つずつブロックを配置し、各々のブロックのカリキュラムは独立的な内容にすれば他のブロックに関係ないことになる。

## 資料6-2 ブロック訓練の形態



4月に入所する人はブロック1から入って、順に2→3→4と訓練を終えて3月に修了する。7月に入所する人はブロック2から入って、3→4→1と訓練を受ける。同様に10月と1月にも訓練生を迎えることが可能である。

このように、このシステムは、指導員は各ブロックに留まり、そこで自分が担当する専門のブロックのみを指導し、訓練生はブロックを次々と移動し、異なった指導員から訓練を受けるというシステムである。そして、訓練生は1年間訓練校に在籍したらその時点で修了するというシステムである。

即ち、従来の訓練システムは、指導員（エレベータガール）と訓練生（お客）が一緒に目的地まで進んで行くという“エレベータ方式”であるとすれば、ブロック訓練のシステムは、指導員（売子）は実習場（売り場）で待機して、訓練生（お客）が別のブロック（下の階）から進んで来たら（エスカレータに乗って来たら）その要望に応えるというエスカレータ方式とも言えるものである。

このブロック訓練のシステムであれば、指導員の数は特に増員せずとも年4回の入所時期の設定が可能となる。

ブロック訓練方式が生まれた契機は、前述のように、中期展望に基づく入所時期の多様化と、B型訓練の導入を加味した新訓練方式を模索する過程であった。

具体的には、労組支部の職業技術教育対策部のメンバー（職研委員会）が中心であったが、連日連夜の討論の中から生まれたのであった。しかし、その課題提起も全てを満足する方法ではなく、その時点で考えられる最良の方法としてブロック訓練方式が考え出され、1985（昭和60）年9月に試案として訓練校全体に提示された。

全体の討議の中でも議論百出で、全員が納得する様な状態ではなかったが、とに

かく1986（昭和61）年度実施に向けて準備に入った。

試行開始は1986年度からであったが、当初のブロック訓練はおよそ次の様なものであった。

基本的に既存の科を廃止し、新たに4系11コースを設定する事とし、次の様な事項を考慮した。

- (1) 4、7、10、1月の年4回入所とする。
- (2) 現有体制を最大限活用し、地域ニーズを踏まえ、女子、高齢者にも配慮した多数のコースを設定する。
- (3) 可能な限り幅広い知識技能の習得が計られるようにし、再就職の可能性を高める。  
そのためには、中高年齢者の場合、再就職後の配属は生産現場の管理やメンテナンスあるいは営業等になる場合が多いと考えられるので、その対策を考慮する。
- (4) コース設定において、技術革新及び地域ニーズ等の変革によりコースの改廃、訓練内容の変更等が可能な弾力的システムとする。
- (5) ブロックは、既存のA型訓練内容に、必要により新しい訓練内容を加えたものとし、他のブロックとの組合せも可能にする。
- (6) 個別の就職先の業務内容に合わせ、ブロックをある程度対応できるようにする。
- (7) ブロックには導入選択講座を配置し新入生に対応する。
- (8) 共通実技、学科を配置する。
- (9) より幅広い知識技能に対処するため選択講座を実施する。

以上のような改革案は、総論賛成、各論反対ということもあり、易しくもあり、又難しい課題であったが、以上の方針を踏まえ、検討の結果、資料7・8の様な形態ができた。しかし、これは従来の科の流れを4分割した形であり、ブロックの履修順序を変える事ができないため、結果的には同一コースを複数走らせる事になった訓練科や、横断的組合せの困難なブロックも多々生じた。

また、「科」へのわだかまりも拭えず、物心両面でのブロック制への切り替えにはなっていなかったと思われる。実際、ブロック訓練の開始について条件整備が完了した訳でなく、能力再開発訓練生の同一コース年4回受け入れ、養成訓練、向上訓練等々と予期はしていたものの、職員への負担増もあり「従前方式が恋しい」との声も聞かれたりした。

資料7 能力再開発訓練職業転換課程コース設定案（1986年度）

1. 機械技術科 機械金属コース （金型）	金属加工	プレス機械	溶接一般	工作機械
溶接技術コース	溶接一般	構造物、製缶	金属加工	各種溶接
産業機械コース	金属加工	産業機械 車両塗装	溶接一般	車両一般
機械保全コース	電気工事	機械保全	金属加工	機械制御
設計製図コース	設計製図	プレス機械	金属加工	機械制御
2. 電気技術科 電気技術コース M. Eコース	電気工事 コンピューター	電気設備 O. A.	電子制御 電子制御	機械制御 機械制御
3. 建築木工科 木工工芸コース 住宅サービスコース	塗装技術 塗装技術	住宅内装 住宅内装	工芸品加工 住宅外装	木製品加工 建 築
4. 情報経理科 O. A. コース	コンピューター	O. A.		
5. 自動車整備科 （A型訓練）				

能開コースのブロック編成案

	1期（4～6）	2期（7～9）	3期（10～12）	4期（1～3）
区分 1	溶接一般	製缶構造物	金属加工	各種溶接
区分 2	金属加工	プレス機械	溶接一般	工作機械
区分 3	エンジン	産機、塗装	シャシ	車両一般
区分 4	電気工事	電気設備	電子制御	機械制御
区分 5	設計製図	機械保全	工芸品加工	木製品加工
区分 6	塗装技術	住宅内装	住宅外装	建 築
区分 7	コンピューター	O. A.		

〔注〕ブロックは各コースメニューに従って受講する事を原則とする。

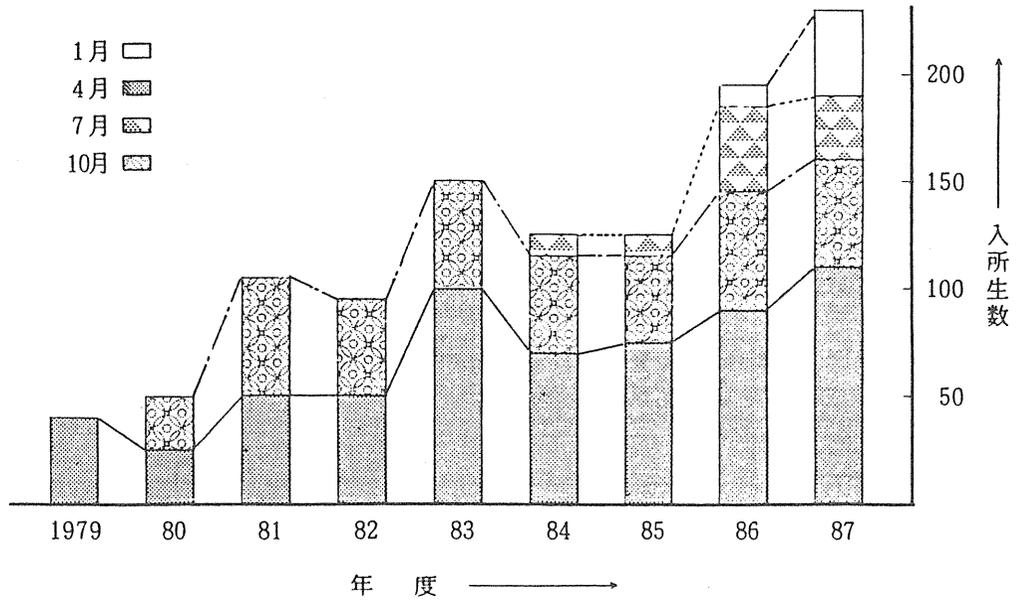
資料8 コース別訓練内容

系	訓練コース名	定員	コース別訓練目標	訓練期間	技術検定資格等	養成施設認定関係
機	機械金属コース (金型)	10	工作機械加工、プレス加工、溶接等の基礎的な知識と技能を持ち金型の種類と構造を理解し、簡単な金型を自分で製作し、その型でプレス加工等を習得する。	1年	機械加工(各種)、仕上げ(各種)、金型製作、ケガキ、 工具研削、金属プレス加工=実務経験期間短縮 【機械、機械組立、板金】	
	溶接技術コース	20	各種溶接作業について専門的な知識と技能を持ち、併せて工作機械加工等の基礎的な知識と技能を習得する。	1年	鉄工(各種)=実務経験期間短縮 溶接技術検定=学科免除 【溶接、製缶、構造物鉄工】	検定 学科免除
械	自動車技術コース	10	三級自動車整備士程度の知識と技能に加え、各種産業機械の簡単な整備等を習得する。	1年	内燃機関組立=実務経験期間短縮 三級整備士=実技免除 【自動車整備】	三級 整備士 実技免除
	産業機械コース	10	各種農業機械、建設機械の構造を理解し、その要素の点検と整備についての知識と技能を併、工作機械や溶接機等を使用し簡単な修理等を習得する。	1年	農業機械整備、建設機械整備、=実務経験期間短縮 【農業機械、建設機械】	
系	機械保全コース	10	各種機械、整備機器等の構造、要素並びに電気系統についての知識と技能を持ち、工作機械や溶接機等を使用し簡単な修理等を習得する。	1年	機械検査、機械保全、機械加工(各種)、仕上げ(各種) ケガキ=実務経験期間短縮 【機械組立、機械】	
	設計製図コース	10	設計製図の一般的な知識を持ち、治工具やプレス型等の設計製図への応用ができ、併せて製作の基本的技能及び機械制御の知識を習得する。	1年	機械製図、金属プレス加工、立体製図、機械加工(各種) 金型製作=実務経験期間短縮 【機械組立、機械】	
電 気 系	電気技術コース	10	電気工事士合格程度の知識と技能に加え、電子回路及び機械の自動制御等の知識と技能を習得する。	1年	電気機器組立(各種)、電子機器組立=実務経験期間短縮 電気工事士= 【電気、電子、電気制御回路組立】	
	M・Eコース	10	マイクロコンピューターを使用した機器についての知識及び操作、取扱の技術に加え、M・E関連機器の基礎的な知識を習得する。	1年	電子機器組立、ワープロ検定、=実務経験期間短縮 【電子、電気、情報処理】	
建 木 築 工 系	木工工芸コース	10	住宅内装、インテリアについての一般的知識と技能を習得する。	1年	木工機械整備、家具製作(各種)、建具製作(各種) 塗装(各種)=実務経験期間短縮 【木工、木工工芸、塗装】	
	住宅サービスコース	10	住宅内外装の施行、及び補修について一般的技能を習得する。	1年	家具製作(各種)、建具製作(各種)、建築大工 塗装(各種)=実務経験期間短縮 【木工、建築、建築板金、塗装】	
情 報 理 経	O・Aコース	10	商業簿記、工業簿記の基礎的な知識及びコンピューター一般についての知識を持ち、小規模O・A化に対応できる知識と技能を習得する。	6ヶ月	ワープロ検定=実務経験期間短縮	
	合計	120			※【 】内は指導員試験名を示し実務経験期間短縮対象	

しかし、このような困難は過渡的な問題と受けとめ、このブロック訓練方式のメリットも随所に認められた為、中期展望に基づいて続行を確認する下で、先行きの見通しがでてきた事も事実であった。

資料9は月別入所生数を示しているが、入所時期の多様化による入所生の増加の様子が窺われる。

資料9 入所生数の推移



### 第3節 ブロック訓練の改善

その後、ややもすれば従来方式へ逆戻りの危機(?)をも乗り越え、幾度かの曲折を経ながら1988(昭和63)年度における大幅な再編整備を契機とし、それまでの蓄積をバネに科・コースの再編を含め、ほぼ全面的にブロック訓練方式へ移行する事になった。その経過は以下の通りである。

#### (1) 準備と環境整備

ある程度の経験や実績を積んではいたものの、それから実現までには思いきった切り替え、発想の転換が必要であった。

具体的には次の様なもので、今日では解決済みのものもあり、又は未だ未解決のものもあるが、これらについてもほぼ実現の見通しがついている。

#### ①設備等は科から全体のもの(ショップ制)とする。

イ、重点整備をも経て実習場を「〇〇科実習場」から「科」をとり「実技教科(名)等の実習場」と表示する。

ロ、同種の機械等は同じフロアで集中管理する。

ハ、教材費等予算の要求・支出について科別配分とせず、全体で優先順位をつける。

ニ、教室は「科」ではなく、番号で呼ぶ。

ホ、職員室の指導員の席は科別から担任グループ等機能的配置にする。

ヘ、図書等についても購入費を含め集中管理する。

#### ②指導員は科から教科、訓練内容の担当とする。

イ、指導員の専門性で横断的に担当する。

ロ、指導員の担当時間を平準化する。

#### ③新しい教科訓練内容への対応

イ、指導員(場合によっては指導員以外の職員)の専門外で担当できるものは担当する。

ロ、短期的研修、場合によっては職種転換研修で対応する。

研修に関しては、資料10のような「研修要領」を定め、計画的に実施することになっている。

なお、1988(昭和63)年度の外部での研修状況は、見込みを含み指導員平均8日間、研修者平均12日間となっている。

## 資料 10

## 研修要領

### 研修機会

- ・ 事業団研修への積極的対応
- ・ 研修室を利用した施設内研修の拡大
- ・ 通信教育による研修，地元開催の研修へ積極的参加
- ・ 2人の指導員配置による授業内研修（カリキュラムに組入れる）

### 研修内容

- ・ 訓練計画上担当者がいないか、不足しているもの（見込みも含む）
- ・ 訓練計画の内容を深めるもの
- ・ 訓練計画に直接関連し幅を広げる等のもの
- ・ 施設設備の保守管理に関するもの

### 研修申請・事後

- ・ 系（科）、担当者、場合によっては全体で話し合いを持ち共通の認識を得る。
- ・ 訓練に特段の支障をきたさない時期、日数等を選ぶ
- ・ 研修修了後、関係者への報告会を開く。
- ・ 年間計画をたてる。
- ・ 回数、日数、経費等個人、系毎の機会均等に可能な限り配慮する。
- ・ 日数、経費面からも近隣（県内等）を優先させる。

ハ、人事異動時等には前の科に拘らずに、より必用度の高い訓練内容の担当できる職員を要求する。

ニ、施設間協力により、他の技能開発センター等に依頼する。

当センターの職員も一緒に受講し、次回以降補佐もしくは担当できるような態勢を整えていく。

ホ、外部講師に依頼する。

予算や、講師を探す事の問題がある。

#### ④施設認定資格について

自動車整備科における整備士受験資格の施設認定等については、B型訓練移行を優先させ、施設認定も返上止むなしとした。

## 第2章 ブロック訓練の概念と体系

### 第1節 ブロック訓練の概念

ブロックとは、既に前章でお分かりのように、従来の訓練内容を従来の科にとらわれずに幾つかのグループに分割整理し、グループによっては新しい訓練内容を加えて履修期間3カ月程度の内容にまとめたものである。

これらのブロックは、それぞれ単独で一定の目標に到達できるが、幾つかのブロックの組み合わせで、コースの訓練目標に到達できるようになっている。

科・コースの訓練目標に応じ6カ月コースは2ブロックを、1年コースは4ブロックを選び組み合わせる（O・Aコースは、現在のところ期間6カ月で4月、10月の入所になっている）。

このようにブロックを設定することにより、類似の系のものはもとより、他の系のブロックとの横断的組合せにより、A型訓練にもB型訓練にも組合せができる。

ブロックは、従来の「科」の訓練内容をベースに、横断的に整理、追加を行い現在20のブロックを作成している。

それぞれのブロック相互間には内容に重複がないように、またそれぞれの訓練目標達成のため必要な訓練内容の脱落のないようになっている。

さらに、それぞれが独立形態をとりながら、どのブロックから開始しどのブロックで修了しても修得効果に大きな差異の出ない為の配慮がされている。

なお、教科及び単位数は固定するものではなく、コースや訓練生の要望等も最大限に考慮し、弾力的に進める事にしている。

さらに、状況変化によっては新しいブロックの編成や、休止するブロックがでる事もある、としている。

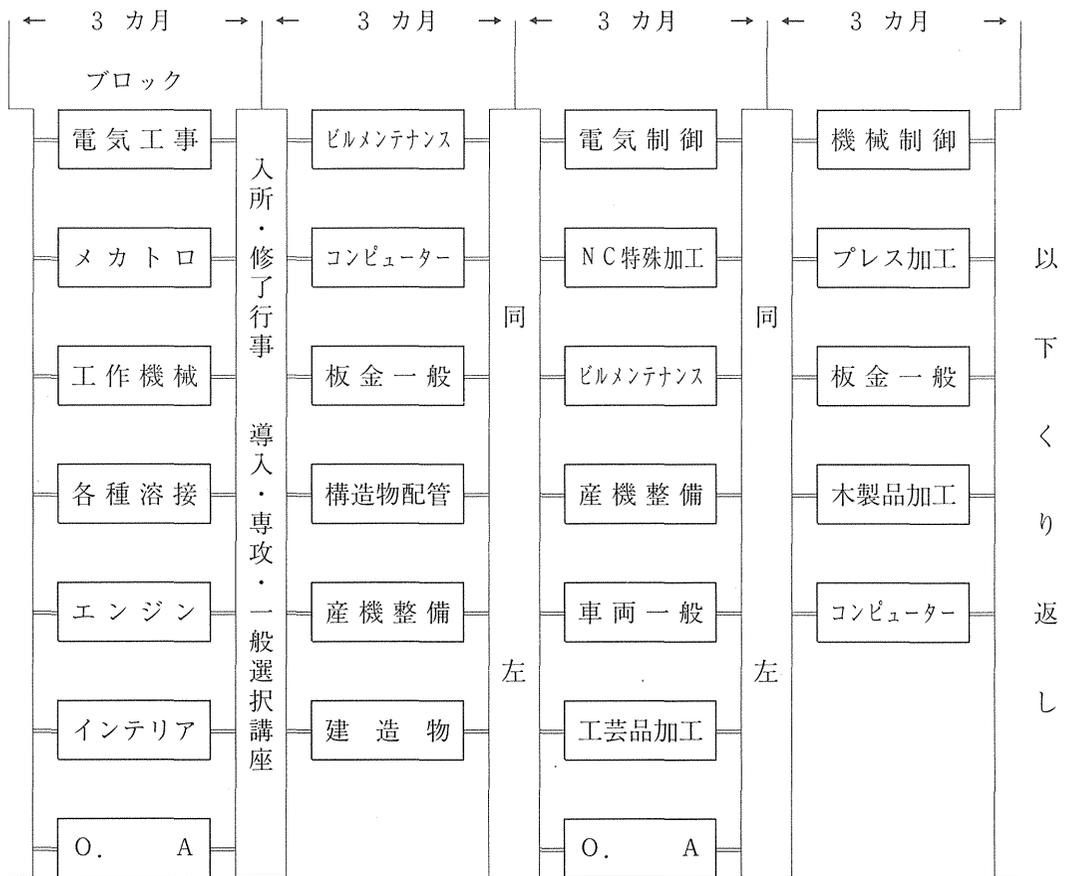
### 第2節 ブロック訓練の体系

後に資料13で一つのブロックの構造を示すが、この様なブロックを年度を通じて配置した場合、ブロックとブロックの接続部分のセンター全体に於ける計画も留意しておかなければならない。

そのブロック間の“つなぎ部分”についてここで紹介しておく。

つまり、3カ月毎のブロックの区切りに資料1-1のように、一定期間を配しているが、この期間の有効活用が本ブロック訓練のポイントとなっている。

資料1-1 ブロックの配列



即ち、この部分はブロックを補完し、年4回の受け入れを可能にする本方式を支える柱と言っても過言でない部分である。

この期間の内容は次の様になっている。

(1) 行事等

- ① 修了式
- ② 入所式及び入所教育
- ③ 新入生の諸手続き等

(2) 選択講座（個人の第1、第2希望調査を行い配置する）。

- ① 導入選択講座：ブロック内容が新入所生には難しいと思われる場合の導入講座。

一定のレベルにあり必要ない訓練生は、他の選択講座を受講できる。

- ② 専攻選択講座：ブロックが終了した後さらに、その内容を深めたい場合や復習したい場合等の講座。資格試験準備等も含む。

- ③ 一般選択講座：基本的には科、コースに関係なく誰でも受講できる講座。

より幅広い知識技能あるいは資格取得等のため個人の希望で選べる講座。

この選択講座については、後に詳述する。

以上のように、ブロック訓練を実質的に展開できるようにシステムを改革した場合の、ブロック訓練の体系は資料12のように設定している。

当センターでは、単位制により訓練を展開しているため、ブロック訓練のシステムも単位制に反しないように構成している。

即ち、ブロックの単位を13単位、選択講座を2単位、共通教科を1単位として各期間を定めている。この他に年間を通じて「安全衛生」を1単位、行事等の「その他」が7単位となる。

以上が1年訓練の標準的な単位であるが、6か月訓練のOA事務科はこの半分となる。

## 資料12 ブロック訓練の単位数

内 容  (1単位=20訓練時間)	単 位 数	
	1年の訓練科	O A事務科
1、ブロック訓練 (1ブロック 13単位)	5 2	2 6
2、共通学科 (1ブロック 1単位)	4	2
3、安全衛生	1	1
4、選択講座〔A〕(注1)	1 6	8
5、選択講座〔B〕(注2)	3	1
6、行事等	2	1
7、他	2	1
年間 (O A事務科は6カ月) 合計	8 0 単位 (1600H)	4 0 単位 (800H)

(注1) ブロック訓練内容を補完するものや、より専門的な講座  
(断わりがない限り選択講座とは、この講座を指す)

(注2) 体育、教養、趣味的なものを含む講座

### 第3節 選択講座と共通教科

しかし、以上のようなブロック訓練システムのみでは、現実の訓練を展開する上で重要な問題が生じる。

それは、既にお分りの事と思うが、一つのブロックを学習している訓練生には、訓練校へ入所した直後の訓練生もおれば、既に9か月の訓練を経て訓練内容にある程度習熟している訓練生もいることになる。

また、資料6-2のタイプVは、一つのコースを図示しただけであるが、様々なブロックが同時に開設されているのであり、別々のブロックで学ぶ訓練生に共通的な訓練内容を指導する事が無駄となり、逆に共通的に学ぶべき内容に差が生じてし

まう。

そこで、前者の問題を解決するために設定しているのが、各々のブロックの前後に付加している「選択講座」である。従って、ブロックは実質は資料13のように、なる。

前後の選択講座の期間を含めた期間が3か月となり、ブロックはやや小さくなる。このようなブロックを年4個連ねて訓練が展開するのである。

この選択講座は、ブロックとブロックの間をスムーズに移れるよ

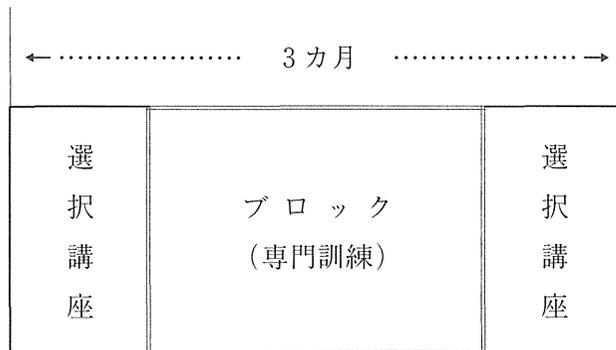
うに結ぶ“緩衝地帯”でもあり、“インターフェイス”の役割を果たすものである。

選択講座は、その性格から、前述のように更に「導入選択講座」、「一般選択講座」及び「専攻選択講座」に分けている。

また後者の問題については、「共通教科」を設定して、労働者として誰でもが最低限習得しておくべき知識・技能の指導、あるいは安全問題等の解決の為に配慮している。

この選択講座と共通教科のシステムについては詳しくは後述したい。

資料13 一つの全体ブロックの構成図



## 第4節 ブロック訓練の特徴

以上からお分かりのように、ブロック訓練は単位制のメリットを同様に発揮出来る。又、現状の指導員態勢でも訓練の展開が可能なシステムである。

このブロックは、モジュール訓練のMUのようにその計画的な変更も可能なため、指導員の研修計画立案に関しても有効である。

本ブロック訓練方式は、これまでも触れている通り、ベストでないにしても幾つかの課題を同時に解決する方式として導入しているが、一方において解決されなければならない条件等もある。そのブロック訓練の特徴を次にまとめる。

- ① 各コース共、年4回の入所と求人に対応できる。
- ② 各時期の入所生はブロックへの編入となり、その都度新コース設定がいらな  
い。
- ③ コース間に共通のブロックがある場合は、入所生数が少ないコースでもブ  
ロックへの編入となり、合同訓練になるため集団形成ができる。
- ④ ブロックの組合せをニーズの変化に合わせ変更でき、より幅広い就業機会を  
めざしたコースの設置が可能である。
- ⑤ 時期により入所数に大幅なばらつきがあった場合でもブロックの順序替えに  
より年間の平準化ができ、定員に対しても柔軟な対応ができる。
- ⑥ 1ブロック3カ月の期間は、集中訓練ができるので効率がよい。

しかし、反面次のような疑問も出されている。その理由はこの方式が全く新しい方式のため、実施する側にも受ける側にも疑問点や迷い等が生じたりしたが、他からの質問事項もその辺が多くなっている。

その主な疑問と、それらに対する見解を次に述べる。

- ① 入所時期の異なる訓練生が同じブロックの訓練を受けることは効果が危惧さ  
れる。  
……この問題は、入所時期の「導入選択講座」（後述）でかなり解消してい  
る。
- ② ブロック訓練の内容をもっと続けたい。  
……この要求は、一つのブロックの後に配置してある「専攻選択講座」  
（後述）である程度対応している。
- ③ 3カ月の訓練期間では何もできないのではないか。  
……確かにA型訓練1年コースに比較しそれは言えるが、3カ月であるため  
内容の密度が必然的に高まり一定の成果が認められる。

逆に、1年間のA型訓練でどれだけの水準まで専門知識技能が修得できるかを考え、訓練施設と就職先の機器等の違い等を加味した時、基礎知識技能をより多く修得した方がベターと考える。

## 第3章 ブロックの構成と内容

### 第1節 ブロックの訓練内容と従来の訓練科との関連

前章迄に紹介したような改善を経て、新たに設定したブロック訓練の訓練内容と、従来の訓練科の内容を比較すると資料14のようになる。

資料14の○印又は◎印が従来の訓練科に含まれていた訓練内容である。

しかし、最下覧に記しているように、従来の訓練科には含まれていなかったコンピュータ、及び「O・A」のブロックのように全く新たな訓練内容が編成されていることが分かる。

また、インテリアブロックのように、中心的な内容が、従来の訓練科からの継続ではなく、再編成により追加されている訓練内容も少なくない。

このように、ブロック訓練を展開するにあたっては、従来の訓練内容の単なる再編成では無いことがわかる。このような新たな訓練内容も、ほとんど現状の指導員の学習と研鑽に依って補われたものである。

その新規の内容について一覧にしたものが、資料15である。

資料14 訓練内容の新旧比較

旧科 ブロック	電機 気器 科	機 械 科	木 工 科	自 整 動 備 車 科	板 金 科	溶 接 科	新 な 要 素
電 気 制 御	◎						○
機 械 制 御	◎	○			○		○
電 気 工 事	◎						○
メ カ ト ロ	○	○			○		○
工 作 機 械		◎					
N C 特 殊 加 工		○					◎
板 金 一 般					◎		○
プ レ ス 加 工					◎		
各 種 溶 接						◎	
構 造 物 ・ 配 管		○				◎	◎
産 業 機 械 整 備				◎	○		○
エ ン ジ ン				◎			○
車 両 一 般				◎			○
ビ ル メ ン テ ナ ンス	○					○	◎
建 造 物			○				◎
木 製 品 加 工		○	◎				○
工 芸 品 加 工			◎				○
イ ン テ リ ア			○				◎
コ ン プ ュ ー タ ー							◎
○ ・ A							◎

(注) ◎印は中心的に含まれる内容、○印はそこに含まれる内容

資料15 新規の訓練内容や要素

① ブロック訓練での新しい内容

ブロック名	科 目
機 械 制 御	センサー, 油圧・空圧, シーケンサ, マイコン
メ カ ト ロ	マイコン, パソコン, インターフェイス, 油圧・空圧
N C. 特殊加工	放電加工, N C 旋盤, マシニングセンター, タレバン
構 造 物 ・ 配 管	構造物, 配管
産 業 機 械 整 備	建設機械整備, 農業機械整備
エ ン ジ ン	マイコン制御
ビルメンテナンス	ボイラー, 冷凍機, 配管
工 芸 品 加 工	木彫, 表具, 塗装, 伝統工芸
イ ン テ リ ア	内装計画, 塗装
コ ン ピ ー タ	OS, OAシステム, CAD・CAM
O ・ A	商業簿記, 財務会計, ワープロ入門

② 共通教科としての新しい内容

コ ー ス 名	共 通 学 科
電 気 設 備 ・ 制 御	品質生産管理, パソコン概論, 販売・簿記
金属加工・金属成形・保全	品質生産管理, パソコン概論
産業機械・住宅サービス	パソコン概論, 販売・簿記
木 工 工 芸	品質生産管理, パソコン概論
O A 事 務 科	品質生産管理,

③ 選択講座の新しい内容

系	講 座 名
電 気 技 術 系	シーケンサ入門, 低圧電気取扱特別教育
生 産 技 術 系	N C 加工入門
運 輸 系	産業機械の取扱い
O A 系	CAD入門
そ の 他	ボイラー技士, 電話工事担任者

## 第2節 コース別ブロックの構成

それでは、ブロック訓練を展開している各コース毎のブロックと共通教科の構成を見てみよう。その共通教科を整理したのが次の資料である。

その新しく設定したブロックとコースの構成に関し資料16のように基本的にまとめた。

なお、項目、訓練内容等のアンダーライン部分は従来の科になかった新しい訓練内容を示す。

この表から分かるように、ブロック訓練のシステムでは、例えば「ビルメンテナンス」のブロックは、電気設備コース、金属成形コース、機械保全コース及び住宅サービスコースの4コースが受講するが、このように1人の指導員が複数のコースの訓練生を指導担当することが可能となる。

又、下の欄にコース別の共通教科の受講科目を示している。コースによっては、注記しているように、ブロックの訓練内容の中で実施しているものもある。

パソコンはこれからの労働者にとっても常識的な知識として必要になると考えられるので、全科共通にしている（但し専門のコースは共通教科にて受講せず、専攻のブロックで訓練する）。

資料 1 6 科コース別ブロック及び共通教科

ブロック (3か月)	科目、項目、要素等	科	電気技術		生産技術			運輸サービス	建設工芸	OA事務	
			電気設備	制御	金属加工	金属成形	保全	産業機械	住宅サービス	木工工芸	経理事務
	~~~~~は、新しい要素等とする										
電気制御	電子回路、シーケンス制御、有・無接点制御										
機械制御	センサー技術、電動機制御、シーケンサー、システム設計・製作										
電気工事	電気理論、機器、電話工担者、配線図、鑑別、法規、測定実験										
メカトロ	マイコン概論、機構、油・空圧、パソコン制御、インターフェイス										
工作機械	機械工作法、測定法、旋盤、フライス盤、研削盤等機械加工										
NC・特殊加工	切削理論、NC工作機械、放電加工、プログラム、金型加工、CAD										
板金一般	製図一般、板金工作法、溶接法、鋳・鍛、といし、溶断										
プレス加工	機械工学、展開、プレス加工、曲げ、打抜、絞り、組立、塗装										
各種溶接	ガス、アーク、半自動、TIG、プラズマ溶接等										
構造物・配管	構造物一般、各種配管、鋼構造物、といし、組み立て										
産機整備	産業機械、建設機械、農業機械、点検・整備法、金属塗装										
エンジン	内燃機関工学、点検・整備法、マイコン制御装置、各種装置										
車両一般	自動車工学、シャシ整備、電気装置、営業、法規、検査法										
ビルメンテナンス	空調(ボイラー、冷凍機等)、防災(消防、危険物等)、コース別実技										
建造物	建築構造、造作、外装、工作、管轄										
木製品加工	木工機械・工具、木製品、家具・建具製作、材料と積算、塗装										
工芸品加工	木彫、表具、経師、伝統工芸、工芸塗装										
インテリア	室内構造、材料、デザイン、機械加工、製図、原価計算、施工										
コンピューター	コンピューター概論、OS概論、OAシステム、言語、表計算										
O. A	コンピュータ、商業簿記、文書処理、ワープロ、財務会計										
共通教科	電気工学	電気技術科と保全コースは、ブロックの中で学習する			○	○		○	○	○	○
	機械工学	生産技術科の2コースは、ブロックの中で学習する	○	○				○	○	○	
	工業材料					○	○	○	○		
	品質・生産管理		○	○	○	○	○			○	○
	販売簿記		○	○					○		
	パソコン		○	○	○	○	○	○	○	○	

※選択講座、向上訓練のコースにも上記の新しい内容のものがある。

### 第3節 ブロックの訓練目標

科・コースの訓練目標とブロックの配列を資料17に示すが、ブロックの順序は入所生数、機器等、指導体制等の事情により入れ替え可能になっている。

また将来は、個人がブロックを選択出来る様なシステムについても検討していく必要があると思われる。

それでは、各ブロックに設定したの訓練目標を見てみよう。その目標と教科単位を整理したのが資料18である。

表のように、ブロックは現在20個完成している。

例えば、「電気技術コース」では、4個のブロックがあるが、きわめて多様な訓練内容になっていることが分かる。即ち、従来の電気科では、電気工事を中心にしていたのであり、その後により高度な内容を訓練しても「高圧電気工事士」の知識ぐらいであった。それが、ご覧のように「制御」や「ビルメンテナンス」等までも幅広く実施している。この事は「B型訓練」に依っているために可能となっているのである。

資料 1 7 科・コースの訓練目標及びブロック配列

( ) は年間定員

科名 (定員)	コース名	訓練目標	ブロック構成 (導：導入選択講座 専：専攻選択講座)			
			1期 (4~6月)	2期 (7~9月)	3期 (10~12月)	4期 (1~3月)
電気技術 (45)	電気設備	電気制御、機械制御の基礎と応用を学び、電気工事士受験に加えビルメンテナンスにも対応できるよう消防設備士、冷凍機械責任者、危険物取扱者等資格試験受験の基礎も合わせ習得する。	導 → 電気工事 → 専	→ 専 → ビルメンテナンス → 専	導 → 電気制御 → 専	→ 専 → 機械制御 → 専
	制御	電子制御、機械制御の基礎と応用並びに、制御の母体であるマイクロコンピュータのハード及びソフトの基礎について、さらに自動機械の簡単な保守もできるようメカニズムや制御技術等の基礎的知識技能を習得する	導 → メカトロ → 専	→ 専 → コンピューター → 専	導 → 電気制御 → 専	→ 専 → 機械制御 → 専
生産技術 (60)	金属加工	一般工作機械の操作及び加工法、NC機械のプログラム技法についての知識技能に合わせて、板金工作やプレス加工等の塑性加工技術及び溶接一般、組立て塗装等生産工程全般についての知識技能を習得する。	→ 工作機械 → 専	→ 専 → 板金一般 → 専	導 → NC特殊加工 → 専	→ 専 → プレス加工 → 専
	金属成形	プレス加工一般及び各種溶接法、合わせて銅構造物・配管についての知識技能も習得し、更にビル等の設備面からボイラー技士、冷凍機械責任者等、資格試験受験の基礎も合わせ習得する。	導 → 各種溶接 → 専	→ 専 → 構造物配管 → 専	→ 専 → ビルメンテナンス → 専	→ 専 → プレス加工 → 専
	保全	産業機械、建造物の保全のため電気工事士受験を通し電気関係、ボイラー技士、冷凍機械責任者、危険物取扱者資格試験受験の基礎学習等を通し空調防災等を、合わせて板金工作法、溶接一般等により構造物補修等のための知識技能を習得する。	導 → 電気工事 → 専	→ 専 → ビルメンテナンス → 専	→ 専 → 産機整備 → 専	→ 専 → 板金一般 → 専
運輸サービス (30)	産業機械	車両一般、産業機械におけるエンジンをはじめ各種装備品、及びマイコン制御について、更に構造物の修理等に対応するため板金工作、溶接一般についての知識技能も習得する。また法規、営業についても学ぶ。	→ エンジン → 専	→ 専 → 産機整備 → 専	→ 専 → 車両一般 → 専	→ 専 → 板金一般 → 専
建設 (40)	住宅サービス	住宅等の構造、造作、インテリアについて学び、建具、家具、表具等の製作と塗装、更に営繕の知識技能を習得する。またボイラー技士、冷凍機械責任者、危険物取扱者等資格試験受験の基礎等を通し空調防災等についても学ぶ。	導 → インテリア → 専	→ 専 → 建造物 → 専	導 → ビルメンテナンス → 専	→ 専 → 木製品加工 → 専
	木工々芸	工芸品としての木彫、伝統工芸をはじめ家具、建具等の木工製品の製作と塗装、さらに建造物の造作、営繕やインテリア技法についての知識技能も習得する。	導 → インテリア → 専	→ 専 → 建造物 → 専	導 → 工芸品加工 → 専	→ 専 → 木製品加工 → 専
OA事務 (25)	経理事務	パソコンによるO・A事務として商業簿記、財務会計、ワープロ等及びコンピューター概論と言語、表計算、さらにシステム設計等の知識技能を習得する。	導 → O・A → 専	→ 専 → コンピューター → 専	導 → O・A → 専	→ 専 → コンピューター → 専

資料18-1 ブロックの訓練目標と教科単位(1)

ブロック	ブロック訓練目標	科目と単位数 (導)は導入、(選)は専攻選択講座 ◆1単位=20訓練時間
電気制御	有接点、無接点回路、並びにアナログ、デジタル回路の組み立て運転方法、基礎的な自動システムの設計製作法を習得する	学：電子回路3、シーケンス制御2 実：有接点制御3、無接点制御2、電子回路3、 (導)：電気基礎 (専)：シーケンス制御、電子回路組み立て
機械制御	各種センサーからの信号伝達、油圧、空圧、電動機等の制御方法自動システムの組み立て、運転方法等を習得する	学：センサー技術1、電動機制御1、システム設計1 実：基本制御2、シーケンサー3、システム製作5 (導)：電気基礎 (専)：シーケンサーによる設計、マイコン制御
電気工事	電気に関する基礎理論、工事施工法、配線図、法規等電気工事士試験に必要な知識技能を習得する	学：電気理論3、電気機器1、施工方法1、法規1、配線図・鑑別2 実：測定実験1、電気工事4 (導)：電気工事士試験 (専)：電気工事士技能試験、高圧電気工事技術者試験
メカトロ	マイコン、パソコン等並びに機械とメカニズム、その結合のためのインターフェイス技術とプログラミング技法等を習得する	学：マイコン概論2、機構学1、油、空圧1 実：制御用マイコン2 パソコン制御1、インターフェイス2、機構組み立て3、油圧・空圧実験1 (導)：電気基礎 (専)：マイコン制御
工作機械	旋盤、フライス盤をはじめとする汎用工作機械の操作及び部品加工ができる知識技能を習得する	学：機械工作法2、測定法1 実：旋盤3、フライス盤3、研削盤1、工具研削盤1、けがき・ボール盤1、その他工作機1 (専)：パーベルの製作
NC特殊加工	NC旋盤、マシニングセンター、放電加工機等の基礎知識を学び操作の基本、プログラミング技法を習得する	学：切削理論1、プログラミング4、放電加工1 実：NC旋盤3、マシニングセンター3、金型加工1 (導)：NC加工入門 (専)：マシニングセンター
板金一般	鋼板等を用いてけがきと板取り、切断及び折り曲げ、溶接等の基本的な加工並びに製図一般の知識技能を習得する	学：板金工作法1.5、製図一般1、溶接法1.5、鑄造・鍛造1、研削といし0.5 実：けがき板取り1、材料切断1、機械折り曲げ3、アーク溶接1、ガス溶接・切断1 研削といし0.5
プレス加工	各種プレス機械等を操作しての製品製作並びに機械工学、展開製図についての知識技能を習得する	学：機械工学1、展開製図1、プレス加工一般3、プレスの安全0.5 実：切断、曲げ4、打抜、絞り2、組立1、塗装0.5
各種溶接	アーク溶接基本級合格程度並びに各種溶接法について基礎的な知識技能を習得する	学：アーク溶接法2、ガス溶接法1 実：ガス溶接2、手アーク溶接3、半自動溶接4、各種溶接1 (導)：溶接入門 (専)：アーク溶接、半自動溶接
構造物・配管	構造物鉄工2級合格程度並びに製缶、配管作業について基礎的な知識技能を習得する	学：構造物2、配管作業法2、研削といし0.5 実：鋼構造物5、配管3、研削といし0.5 (専)：溶接組み立て、アーク溶接

資料 18-2 ブロックの訓練目標と教科単位(2)

ブロック	ブロック訓練目標	科目と単位数 (導)は導入、(選)は専攻選択講座 ◆1単位=20訓練時間
産業機械整備	産業機械、建設機械、農業機械等の構造、機能の理解と点検、整備ができる知識技能を習得する	学：産業機械2 実：建設機械整備5、農業機械整備2、金属塗装4 (専)：自動車シャシ整備、ガソリンエンジン整備士、ジーゼルエンジン整備士
エンジン	内燃機関の構造、機能の理解と基礎的な点検整備ができる知識技能を習得する	学：内燃機関工学3、マイコン制御1 実：エンジン5、潤滑・冷却装置2、燃料・吸排気装置2 (専)：ガソリンエンジン整備士、ジーゼルエンジン整備士
車両一般	車両一般の構造、機能の理解と基礎的な点検、整備並びに営業ができる知識技能を習得する	学：自動車工学3、法規・検査法1、営業1 実：シャシ整備5、電気装置3 (専)：ガソリンエンジン整備士
ビルメンテナンス	ボイラー技士、冷凍機械責任者、危険物取扱者、消防設備士 高圧ガス販売主任者等の資格試験受験の基礎的知識技能を習得する	学：空調3、危険物1、消防設備1、配管設備1、建築法1、法令1 実：配管工事、溶接、電気工事、シーケンス制御(各2.5単位、2科目選択で計5単位) (専)：冷凍機械責任者、消防設備士
建築物	木造建築物を重点に基本的なものを中心とし、内装、外装も含む 小規模な補修もできる知識技能を習得する	学：建築構造3、外装1 実：造作4、工作4、営繕1 (導)：工具の取扱い方 (専)：内装計画
木製品加工	基本的組継ぎ加工から家具、建具の機械加工及び製品塗装まで できる知識技能を習得する	学：木工々具1、家具、建具加工方2、塗装法1、材料と積算1、研削といし0.5 実：木工製品基本0.5、木製品応用5、安全0.5、塗装1、研削といし0.5 (導)：工具の取扱い方、(専)：内装計画
工芸品加工	木加工工芸品加工についての歴史を学び、伝統工芸品の工作と時代に 合った工芸品とその加工についての知識技能を習得する	学：木彫2、表具1、工芸塗装1 実：木彫り基礎1、加工・組み立て4、経師1、伝統工芸1、塗装1、安全1 (導)：工具の取扱い方 (専)：工芸塗装
インテリア	内装工事について材料、部品の選定並びに下地、仕上げ等の施工が できる知識技能を習得する	学：室内構造2、材料2、装飾デザイン2、原価計算2 実：測定作業1、機械加工1、施工1、作業板取り施工1、設計・製図1 (導)：工具の取扱い方 (専)：内装計画、塗装法、インテリア資格試験
コンピューター	コンピューターのハードウェア、オペレーティングシステム、システム 分析、コンピューターシステムの構築等の知識技能を習得する	学：コンピューター概論1、O.S概論2、OAシステム1 実：プログラミング言語2、表計算3、給与計算1、システム設計2、CAD、CAM1 (専)：システム設計
O.A	商業簿記検定3級、ワープロ検定3級合格程度の知識と技能及びコン ピューターによる財務会計、各種帳票作成法等の知識技能を習得する	学：商業簿記4、文書処理1、コンピューター1 実：ワープロ実習5、財務会計2 (導)：ワープロ入門 (専)：ワープロ検定

## 第4節 ブロックの訓練内容

現在設定している20ブロックの訓練内容を示したのが、資料19である。

例えば、「メカトロ」ブロックを見ると、学科は3科目4単位、実技は5科目9単位となっていることが分かる。

これらの訓練内容は、前述の通り、従来の訓練内容を追加・削除等を行い大幅に再編成したものである。

また、「ビルメンテナンス」ブロックは、当初ボイラー、冷凍空調、消防設備、配管設備等の資格に関連する訓練内容のみを計画・実施したが、このような内容ばかりでは好ましくないことが分かった。そこで、建築関連の訓練内容も大幅に取り入れ、合わせて実施している。

つまり、中高年齢者にとって可能な仕事を中心に編成すべきであるということに気づいたのである。

この内容の中に「ビルクリーニング」があるが、これは単なる“掃除の方法”でなく、最近開発されている新しい建材にあった洗剤とはどれか、その建材毎の害虫の駆除方法はどれが正しいか等の時代にあった内容にしている。

このコースの修了生で、アパートの管理人になった人が、例えば、配管が詰まったときなど、業者を呼ぶと時間もかかり、又費用も掛かるが、自分で簡単な故障は修理できる、等の喜ばしい報告を受けている。

なお、各訓練内容を表わした表の下覧に、選択講座の種類が注記してあるが、これはそのブロックを受講する前後の選択講座の名称である。この選択講座に付いては次に詳述する。

資料19-1 電気制御 ブロック訓練内容

目標		有接点、無接点回路、並びにアナログ、デジタル回路の組立運転方法、基礎的な自動システムの設計製作法を習得する。		
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門 学科	電子回路	3		1. 半導体素子 2. 増幅発振回路 3. デジタル回路 4. 電子回路
	シーケンス 制御	2		1. 回路と制御
実   技	有接点制御	3		1. 図記号と文字記号 2. シーケンス基本回路の製作 3. タイムチャート図作成 4. 展開接続図の見方、書き方 5. 実体配線図の書き方
	無接点制御	3		1. 論理回路の組合せ 2. 有接点回路との対応 3. 論理回路の設計 4. 応用課題設計製作
	電子回路	2		1. 整流、増幅、発振回路製作 2. デジタル回路の製作 3. カウント回路の製作

導入選択講座：電気基礎

専攻選択講座：シーケンス制御、電子回路組み立て

資料19-2 機械制御 ブロック訓練内容

目標		各種センサーからの信号伝達、油圧、空圧、電動機等の制御方法、自動システムの組立、運転方法を習得する。		
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門 学科	センサー技術	1		1. センサーの種類と用途
	電動機制御	1		1. 電動機の種類と用途 2. 電動機の制御法
	システム設計	1		1. システム設計法
実   技	基本制御	2		1. 温度制御 2. 油圧、空圧制御 3. 電動機制御
	シーケンサー	3		1. 仕様と構成 2. リレー番号 3. 命令語とプログラム作成 4. 操作方法
	システム製作	5		1. ベルトコンベアによる製品検査 2. 自動給排水装置 3. その他応用課題

導入選択講座：電気基礎

専攻選択講座：シーケンサーによる設計、マイコン制御

資料19-3 電気工事ブロック 訓練内容

目 標	電気に関する基礎理論、工事施工法、配線図、法規等電気工事士試験に必要な知識技能を主体に習得する。			
区 分	科 目	単 位 数	担 当 者	訓 練 内 容
専 門 学 科	電気理論	3		1. 直流回路 2. 交流回路 3. 磁気と静電気 4. 配電理論
	電気機器	1		1. 変圧器 2. 誘導電動機 3. 照明
	施工方法	1		1. ケーブル工事 2. 金属管、合成樹脂管工事 3. その他の工事
	法 規	1		1. 電気設備技術基準 2. 関係法規
	配線図、鑑別	2		1. シンボル図 2. 住宅図及び配線図 3. 配線具 4. 器具
実 技	測定実験	1		1. 基本測定 2. 試験法
	電気工事	4		1. 単位作業 2. 材料選別 3. 応用課題

導入選択講座：電気工事士試験

専攻選択講座：電気工事士技能試験、高圧電気工事技術者

資料19-4 メカトロブロック 訓練内容

目 標	マイコン、パソコン等並びに機械とメカニズム、その結合のためのインターフェイス技術とプログラミング技法等を習得する。			
区 分	科 目	単 位 数	担 当 者	訓 練 内 容
専 門 学 科	マイコン概論	2		1. 2進数と16進数 2. CPUとメモリ 3. I/Oとインターフェイス 4. アセンブラ言語と機械語
	機構学	1		1. リンク機構 2. 動力伝導
	油圧、空圧	1		1. 原理 2. 各種機器と用途 3. 回路組み立て法
実 技	制御用マイコン	2		1. 制御用マイコンの仕組み 2. プログラミング実習 3. 運転方法
	パソコン制御	1		1. プログラミング実習 2. 運転方法
	インターフェイス	2		1. A/D、D/A変換器 2. ステッピングモーターの制御 3. 音声合成 4. 応用課題
	機構組み立て	3		1. リンク機構等の組み立て
	油圧・空圧	1		1. 油圧・空圧の基礎実験

導入選択講座：電気基礎

専攻選択講座：マイコン制御

資料19-5 工作機械ブロック 訓練内容

目 標	旋盤、フライス盤をはじめとする汎用工作機械の操作及び部品加工ができる知識技能を習得する。			
区 分	科 目	単 位 数	担 当 者	訓 練 内 容
専 門 学 科	機械工作法	2		1. 切削法 2. 旋盤 3. フライス盤 4. 研削盤 5. その他工作機械
	測定法	1		1. 測定法概論
実    技	旋 盤	3		1. 旋盤の操作 2. 端面、外形、段削り、面とり 3. 溝削り、突切り、ねじ切り 4. 穴あけ、中ぐり、合わせ作業 5. テーパー削り、はめ合わせ
	フライス盤	3		1. フライス盤の操作 2. 平面削り、六面体加工 3. 段、溝、勾配削り、はめ合わせ 4. 割り出し
	研削盤	1		1. 平面、円筒研削盤の操作 2. 研削法 3. 平面、側面研削 4. 円筒、テーパー研削 5. といし交換
	工具研削盤	1		1. 工具研削盤の操作 2. 各種工具の再研削
	けがき、ボール盤	1		1. けがき 2. ボール盤の操作 3. 穴あけ、座ぐり 4. ネジ立て、リーマ通し
その他工作機械	1		1. その他工作機械の操作 2. その他工作機械による加工 3. けがき	

専攻選択講座：バーベルの製作

資料19-6 N.C・特殊加工ブロック 訓練内容

目 標	N C 旋盤、マシニングセンター、放電加工機等の基礎知識を学び操作の基本、プログラミング技法を習得する。			
区 分	科 目	単 位 数	担 当 者	訓 練 内 容
専 門 学 科	切削理論	1		1. 切削工具と材料、切削条件
	プログラミング	4		1. N C 工作機械の原理、構造種類、特徴 2. N C プログラム言語 3. 基本プログラム 4. 応用プログラム
	放電加工	1		1. 放電加工の原理、種類 2. 金型工作法
実   技	N C 旋盤	3		1. N C 旋盤の操作 2. 工具のセッティング 3. プログラムと運転
	マシニングセンター	3		1. マシニングセンターの操作 2. 各種工具のツーリング 3. プログラムと運転
	金型加工	1		1. 簡単な金型の製作

導入選択講座：N C 加工入門

専攻選択講座：マシニングセンター

資料19-7 板金一般ブロック 訓練内容

目標	鋼板等を用いてけがきと板取り、切断及び折り曲げ、溶接等の基本的な加工と製品製作並びに製図一般の知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門 学 科	板金工作法	1.5		1. 板取り、切断 2. 曲げ加工 3. 打ち出し絞り
	製図一般 溶接法	1 1.5		1. 製図基本 1. ガス溶接一般 1. 酸素とアセチレン 2. 構造と取り扱い 3. 法令 1. アーク溶接一般 2. 溶接部の欠陥と対策
	铸造. 鍛造 研削といし	1 0.5		1. 铸造. 鍛造概論 1. といし取り替えと試運転
実 技	けがき板取り	1		1. けがき用具と使い方 2. 展開板取り
	材料切断	1		1. シャーリングによる切断 2. 高速切断機による切断 3. 帯鋸盤による切断 4. その他切断機による切断
	機械折り曲げ	3		1. 折り曲げ機による折り曲げ 2. 手工具によるひずみ取り作業 3. きゅうすえ法
	アーク溶接	1		1. 溶接の要領 2. 下向き突合せ溶接 3. スポット溶接
	ガス溶接. 切断	1		1. 溶接の要領 2. 下向き突合せ溶接 3. ガス切断
	研削といし	0.5		1. といし取り替えと試運転

資料19-8 プレス加工ブロック 訓練内容

目標	機械工学及び展開製図並びに各種プレス機械等を操作して製品の製作ができる知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門 学 科	機械工学	1		1. 機械要素 2. 機械一般
	プレス加工一般	3		1. プレス加工材料 2. プレス加工金型 3. プレス機械
	展開製図 プレスの安全	1 0.5		1. 板取り展開法 1. 安全作業と安全装置
実 技	切断. 曲げ	4		1. 材料切断 2. 型の取り付け、折り曲げ 3. プレス曲げ、型曲げ 4. ロール曲げ
	打ち抜き. 絞り	2		1. 外形打ち抜き、穴打ち抜き、 角打ち抜き 2. 円筒絞り
	組立て 塗装	1 0.5		1. 組立て 1. 塗装

資料19-9 各種溶接ブロック 訓練内容

目標	アーク溶接基本級合格程度並びに各種溶接法について基礎的な知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門 学科	アーク溶接法	2		1. アーク溶接一般、溶接棒等 2. 溶接施工法、防災器具、安全衛生 3. 溶接部の欠陥と対策 4. 検査法 5. 各種溶接法
	ガス溶接法	1		1. 酸素と可燃性ガス 2. 設備の構造、取扱 3. 法令、安全作業
実    技	ガス溶接	2		1. 器具の取扱 2. ビード練習 3. 下向き突合せ溶接 4. ガス切断、ロー接
	手アーク溶接	3		1. 装置取扱 2. ビード練習、スミ肉溶接 3. 中板下向き突合せ溶接 4. 薄板下向き突合せ溶接作業
	半自動溶接	4		1. 装置の取扱 2. ビード練習 3. 中板下向き突合せ溶接 4. 薄板下向き突合せ溶接
	各種溶接	1		1. 圧接 2. プラズマ溶接、切断 3. サブマージアーク溶接

導入選択講座：溶接入門

専攻選択講座：アーク溶接、半自動溶接

資料19-10 構造物・配管ブロック 訓練内容

目標	構造物鉄工2級合格程度並びに製缶、配管作業について基礎的な知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門 学科	構造物	2		1. 建築概論 2. 鉄工作业法 3. 製缶作業法
	配管作業法	2		1. 流体基礎理論 2. 関連設備 3. 施工法一般 4. 材料規格
実   技	研削といし	0.5		1. といしの取り替えと試運転
	鋼構造物	5		1. 各種接ぎ手の製作 2. 現図作業 3. 展開板取り 4. 板、棒、型钢の曲げ切断 5. 構造物組立
	配管	3		1. ネジ切り 2. 管曲げ(金属管、非金属管) 3. 各種管の配管、接続
	研削といし	0.5		1. といしの取り替えと試運転

専攻選択講座：溶接組み立て、アーク溶接

資料19-11 産業機械整備ブロック 訓練内容

目標	産業機械、建設機械、農業機械等の構造、機能の理解と点検・整備ができる知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門学科	産業機械	2		1. ブルトーザの動力伝達装置 2. ブルトーザの足回り装置 3. 油圧ショベルの動力伝達装置 4. 油圧ショベルの旋回装置 5. 移動式クレーンの構成 6. 移動式クレーンの動力伝達装置 7. 油圧装置
実技	建設機械整備	5		1. 建設機械の基礎 2. 建設機械の構造と機能 3. 建設機械の点検・整備 4. 特殊車両の構造と機能 5. 特殊車両の点検・整備 6. 油圧装置の構造と機能 7. 油圧装置の点検・整備
	農業機械整備	2		1. 農業機械の構造と機能 2. 農業機械の点検と整備 3. 特殊機械の構造と機能 4. 特殊機械の点検・整備
	金属塗装	4		1. 塗装用機器 2. 塗料一般 3. 素地調整 4. 塗装作業

専攻選択講座：自動車シャシ整備士、ガソリンエンジン整備士  
 ジーゼルエンジン整備士

資料19-12 エンジンブロック 訓練内容

目標	内燃機関の構造・機能の理解と基礎的な点検整備ができる知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
学科	内燃機関工学	3		1. 内燃機関一般 2. 内燃機関の熱力学と性能 3. 燃焼及び燃料 4. ガソリン・エンジン本体の機能と構造 5. ジーゼルエンジン本体の機能と構造 6. 潤滑油及び作動油 7. 冷却装置 8. 付属装置 9. 公害と排出ガス対策
	マイコン制御	1		1. マイコン制御の基礎
実技	エンジン	5		1. ガソリンエンジンの点検整備 2. ジーゼルエンジンの点検整備 3. エンジン付属装置の整備
	潤滑・冷却装置	2		1. 潤滑・冷却装置の構造と機能 2. 潤滑・冷却装置の点検整備
	燃料・吸排気装置	2		1. 燃料・吸排気装置の構造と機能 2. 燃料・吸排気装置の点検整備

専攻選択講座：ガソリンエンジン整備士、ジーゼルエンジン整備士

資料19-13 車両一般ブロック 訓練内容

目標	車両一般の構造・機能の理解と基礎的な点検。整備並びに営業ができる知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門学	自動車工学	3		1. 自動車一般 2. 自動車の性能 3. 動力伝達装置 4. アクスルおよびサスペンション装置 5. ステアリング装置 6. ブレーキ装置 7. フレーム及びボディー 8. 電気装置の構造と機能
	法規・検査法	1		1. 道路運送車両法 2. 保安基準 3. 検査基準
	営業	1		1. 受付・見積業務 2. 検査・登録業務 3. 販売業務
実技	シャシ整備	5		1. 動力伝達装置 2. アクスル及びサスペンション装置 3. ステアリング装置 4. ブレーキ装置 5. フレーム及びボディー
	電気装置	3		1. 電気配線 2. エンジンの電気装置 3. シャシ・ボディーの電気装置 4. 補機装置

専攻選択講座：ガソリンエンジン整備士

資料19-14 ビルメンテナンスブロック 訓練内容

目標	ボイラー技士、冷凍機械責任者、危険物取扱者、消防設備士、高圧ガス販売主任者等の資格試験受験の基礎的知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門学	ボイラー	2		1. 労働安全衛生法関係法令（圧力容器安全規則） 2. ボイラーの構造 3. ボイラーの取扱 4. 燃料及び燃焼
	冷凍機	1		1. 高圧ガス取締り法関係法令 2. 基礎的な保安管理の技術
	危険物	1		1. 消防法関係法令 2. 燃焼及び消火 3. 危険物の性質、火災予防、消火の方法
実技	建築法概論	1		1. 建築概論
	消防設備	1		1. 消防法関係法令 2. 電気に関する基礎知識 3. 消防用設備等の構造、機能及び工事及び整備の方法 4. 火報設備図
	法令	1		1. 高圧ガス取締り法関係法令 2. 一般化学 3. 配管理論 4. LPG配管 1. 関係法令
実技	配管工事	2.5		1. 配管工事の基本作業
	溶接	2.5		1. ガス、アーク溶接の基本作業
実技	電気工事	2.5		1. 電気工事の基本作業
	シーケンス制御	2.5		1. シーケンス制御の基本的配線
	(実技は5単位を選択)			

専攻選択講座：冷凍機械責任者、消防設備士

資料19-15 建造物ブロック 訓練内容

目標	木造建築物を重点に基本的なものを中心とし、内装、外装も含む小規模な補修もできる知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門 学科	建築構造	3		1. 部材名称 2. 基礎事業 3. 軸組 4. 小屋組 5. 床組
	外装	1		1. 屋根と屋根葺き材料 2. 外壁と各種材料
実 技	造作	4		1. 床張り 2. 内法 3. 長押 4. 天井
	工作	4		1. さしがねの用法 2. 刃物工具の研磨 3. 図板、尺杖 4. 加工工作 5. 棒墨
	営繕	1		1. 壁 2. 建具

導入選択講座：工具の取扱方  
専攻選択講座：内装設計

資料19-16 木製品加工ブロック 訓練内容

目標	基本的組継ぎ加工から家具、建具の機械加工及び製品塗装までできる知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門 学科	木工工具	1		1. 工具と刃物の種類 2. 補助工具の種類 3. 規矩及び計測器の種類
	家具、建具加工法	2		1. 各種継ぎ手方法 2. 盛り付け方法 3. 墨付け方法 4. 加工方法及び組立方法 5. 接着
	塗装法	1		1. 塗装法 2. 塗装材料
	材料及び積算	1		1. 材料の種類 2. 木工製図 3. 仕様積算 4. 原価計算法
	研削といし	0.5		1. といしの取り替えと試運転
実 技	木製品基本	0.5		1. 刃物のとぎ方 2. 工具の使い方 3. 規矩の使い方
	木製品応用	5		1. 各種継ぎ手加工工作作業 2. 作業用家具 3. 収納用家具 4. 整理用家具 5. その他木製品
	木工機械と安全	0.5		1. 木工機械の使用法 2. 機械の安全
	木製品塗装	1		1. ラッカー塗装 2. カシュー塗装 3. ウレタン塗装
	研削といし	0.5		1. といしの取り替えと試運転

導入選択講座：工具の取扱方  
専攻選択講座：内装計画

資料19-17 工芸品加工ブロック 訓練内容

目標	木材工芸品加工についての歴史を学び、伝統工芸品の工作と時代に合った工芸品とその加工についての知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門学科	木彫	2		1. プラニング 2. 彫刻刀の種類と構造 3. 素材・彫り方と名称
	表具	1		1. 糊と道具 2. 障子、襖、壁紙 3. 紙の貼替え
	工芸塗装	1		1. 玩具の歴史と安全な玩具 2. 刷毛塗りと吹き付け塗り 3. 各種塗装による仕上げ
実技	木彫り基礎	1		1. たてこみ 2. やげん 3. かまぼこ 4. 菱 5. 面取り
	加工・組立	4		1. 額、マガジラック、手箱、花台、鏡台、ワゴン等 2. プローチ等アクセサリー
	経師	1		1. 襖の貼替え 2. 壁紙の貼替え
	伝統工芸	1		1. 木工旋盤による加工 2. 電動工具による加工
	塗装	1		1. 透明塗装 2. 不透明塗装
	安全	1		1. 安全作業法

導入選択講座：工具の取扱方  
専攻選択講座：工芸塗装

資料19-18 インテリアブロック 訓練内容

目標	内装工事について材料、部品の選定並びに、下地、仕上げ等の施工ができる知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門学科	室内構造	2		1. 室内装飾 2. 室内構造 3. 内装施工
	インテリア材料	2		1. 木材、木質材、合板 2. 床材、壁材、カーテン、ジュタン 3. 塗料
	装飾デザイン	2		1. 室内計画 2. 室内設計 3. 室内環境 4. 照明器具
	原価計算	2		1. 仕様 2. 積算 3. 見積
実技	測定作業	1		1. 角度、水準、垂直 2. 長さ 3. 引き通し
	機械加工	1		1. 木工機械 2. 電動工具 3. 金工具
	施工	1		1. 木工作业 2. 金属加工 3. 壁装、床仕上げ等内装
	作業板取り 施工	0.5 0.5		1. 下地点検、調整 1. 下地施工
	設計、製図	1		2. 天井、壁、床仕上げ工事 1. 内装計画 2. 設計、製図

導入選択講座：工具の取扱方  
専攻選択講座：内装設計、内装計画、インテリア資格試験受験講座

資料19-19 コンピューターブロック 訓練内容

目標	コンピューターのハードウェア、オペレーティングシステム、システム分析、コンピューターシステムの構築等の知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門学科	コンピューター概論	1		1. コンピューター一般 2. ハードウェア 3. ソフトウェア
	O・S概論	2		1. O・Sの種類 2. MS-DOSのコマンド
	O・Aシステム	1		1. O・Aとは 2. O・Aの発展段階と現状 3. O・Aの今後
実技	プログラミング言語	2		1. ベーシック
	表計算	3		1. 表計算ソフトの使用法 2. 表計算実習
	給与計算	1		1. 給与計算ソフトによるコンピュータ給与計算処理
	システム設計	2		1. システム設計の手順と流れ 2. システム設計の作成 3. システム設計の実習
	CAD, CAM	1		1. CADの操作とCAMシステム

専攻選択講座：システム設計

資料19-20 O・Aブロック 訓練内容

目標	商業簿記検定3級、ワープロ検定3級合格程度の知識と技能及びコンピューターによる財務会計、各種帳票作成法等の知識技能を習得する。			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
専門学科	商業簿記	4		1. 商業簿記のしくみ 2. 商業簿記3級
	文書処理	1		1. 国語常識と文書作成
	コンピューター	1		1. コンピューター一般
実技	ワープロ実習	5		1. ワープロの操作 2. 文書作成 3. タイピング法 4. 表、グラフ付き文書作成
	財務会計	2		1. 財務会計ソフトの使い方 2. コンピュータ財務会計処理

導入選択講座：ワープロ入門

専攻選択講座：ワープロ検定

## 第4章 選択講座の種類と内容

### 第1節 一般選択講座と導入選択講座の内容

この選択講座の導入については、ブロック訓練に先んじての経過があり、これまで廃止論、不要論もありましたが、現在は一定の評価を得ている。

又、この選択講座については、能力再開発訓練生へのアンケート等により選択講座に対する理解と内容のより充実が要望されている。

この選択講座は、前述の通り、3種の選択講座がある。

まず、「一般選択講座」とは、誰でも選べる講座である。また、「導入選択講座」とは、あるブロックを受講するについて最低のレディネスとして修得しておかなければならない訓練内容を編成したものである。

この一般選択講座と導入選択講座の種類を資料20に示した。

この選択講座は、資料のように、我々指導員の立場から見れば同一の講座であるが、受講者から見れば、受講者の修得レベルにより導入選択講座となったり、一般選択講座となったりする。つまり、先述の資料17のブロックの前に「導」と記してあるブロックについては、初心者の場合そこで必ず導入選択講座を受講しなければならないことを示している。

例えば、「電気制御」ブロックの場合、このブロックの時点から入所した受講者は、いきなり“半導体”や“シーケンス制御”を学んでも受講に無理が生じるので、このような受講者は予備知識として導入選択講座の中から「電気基礎」選択講座を受講してもらう訳である。即ち、訓練内容の消化不良を来さないための予習である。

「導」と記していない「ビルメンテナンス」等のブロックの場合は、特に導入選択講座を必要としないブロックである。従って、ここでは、自由に受講者の興味により一般選択講座を受講できる。もちろん、あるブロックの受講がそのコースで初めてでなく、既にあるレベルの知識と技能を修得している場合も一般選択講座を受講できる。

資料20 一般・導入選択講座の概要

(一般は制限なし、導入「 」はブロックの前段として推奨するもの)

	講座名	講座の内容	関連資格	参考図書、他
電気技術系	電気基礎	電気に関する基礎知識、回路組立		
	電気測定※	簡単な電気回路組み立て、テスターによる回路点検		
	電子工作※	トランジスター、IC等を使った簡単な回路の製作		
	電気工事士試験	電気工事士学科試験に向けた予備講習	電気工事士	テキスト代1,800円程度
	シーケンサー入門※	シーケンサーの基本命令とプログラミング		
生産技術系	低圧電気	低圧電気取扱い特別教育	低圧電気取扱い特別教育修了証	テキスト代600円程度
	グラインダー	両頭研削盤、切断機及び研削といし取り替え特別教育	といし取り替え特別教育修了証	テキスト代900円 ♪
	アーク溶接	手動アーク溶接の基礎及びアーク溶接特別教育	アーク溶接特別教育修了証	テキスト代600円 ♪
	ガス溶接	ガス溶接の基礎及びガス溶接特別教育	ガス溶接特別教育修了証	テキスト代500円 ♪
	溶接入門	ガス、アーク溶接の基礎		
	半自動溶接	炭酸ガスアーク溶接の基礎		
	配管入門※	ネジ配管、溶接配管の基礎		
	展開製図と工作	展開図法の基本と、展開工作物の製作		
	打ち出し板	鋼板をオワン状に打ち出し、ヤカンの製作		
	屋根葺き	薄鋼板の切断、曲げを行い、屋根葺きの基本		
	自動車板金	鋼板の歪み取りから簡単な修正、塗装		
	工場板金	薄鋼板の切断、曲げを行い、展開製品の製作		
	建築板金	薄鋼板の切断、曲げを行い、簡単な製品の製作		
	如雨露の製作	薄鋼板(トタン)を使用して、如雨露を製作		
運輸系	NC加工入門	NCトレーナーによるプログラムの作成と加工		
	エンジンの基礎	ジーゼル、ガソリンエンジンの基礎		
	エンジンの点検	エンジンの点検作業及び簡単な調整		
	ジーゼルエンジン	ジーゼルエンジンの基礎と点検		
	法定点検	法定6ヶ月点検の基本作業とコンピューターによる診断		
	タイヤの取扱い	タイヤの基礎知識とタイヤパンク修理		
	スタータージェネレータ	電気装置の基礎知識とスタータージェネレータ出力		
	シャシの点検	エンジンからの動力伝達各装置の点検		
建設芸系	産業機械の取扱い	産業機械の点検と運転		
	工具の取扱い方(建芸)	木工用電動工具の取扱いと調整		
	刃物の研ぎ方	一般家庭で使用している刃物の研ぎ方(刃物持参)		
	ミニ家具の作り方	一般家具のミニチュアの工作と仕上げ		
	塗装入門	木工関係、外装関係の塗装		
O A 系	電動工具の取扱い方	一般的な木工用電動工具の取扱い方		
	木彫入門	木彫り装飾についての初級		
	ワープロ入門	パソコンの基礎からワープロによる文書作成印刷		
	データベース	パソコン統合型ソフトによるデータ処理の基本		
その他	CAD入門	パソコンCADの基本操作		
	危険物取扱者	危険物取扱者試験に向けた予備講習	丙種、乙種4類危険物取扱者	テキストは各自購入(700円程度)
	消防設備士	乙種4類(火災報知設備)の基礎知識、構造、機能等	乙種第4類消防設備士	電気工事士、電験免状所有者等は科目免除あり
	ボイラ技士	2級ボイラ-技士試験のための予備講習	2級ボイラ-技士	受験資格取得の為、外部講習受講の場合約13,800円程度
	電話工事担任者※	電話工事担任者試験に向けた予備講習	アナログ3種電話工事担任者	

## 第2節 専攻選択講座の内容

また、ブロックが終わり、そのブロックで受講したことをもっと深めて詳しくやってみたいという人は、ブロックの最後にて「専攻選択講座」を受講できることになっている。即ち、専門性への欲求不満が生じないようにする保障制度である。

その専攻選択講座を資料21に示した。

この専攻選択講座は、次のブロックに導入選択講座の指定がない場合は、ブロックの前段の選択講座に引続き継続して受講できるので、専門をかなり深める事が出来る。

また、専攻選択講座を受講しない訓練生は、一般選択講座を受講出来るようになっている。

## 第3節 選択講座の年間配置

以上の導入・一般選択講座及び専攻選択講座をブロックの配置との関わりで次の資料22のように年間で配置している。

資料 2 1 専攻選択講座の概要

(ブロックの内容を深めるもの、資格関連の講座)

	講 座 名	講 座 の 内 容	関 連 資 格	受 講 対 象 者 及 び 備 考
電 気 技 術 系	電 気 工 事 士 技 能 試 験	電気工事士技能試験対策	電気工事士	電気工事ブロック修了者、電気工事士技能試験受験者
	高 圧 電 気 工 事 技 術 者	高圧電気工事技術者試験対策	高圧電気工事技術者	電気工事ブロック修了者、電気工事士免許所持者
	シ ー ケ ン ス 制 御	シーケンス制御の応用課題の設計、組立て		ビルメンテナンス、電気制御ブロック修了者
	シ ー ケ ン サ ー に よ る 設 計 ※	応用課題のシーケンサーによる設計と機械制御		機械制御ブロック修了者、選択講座 シーケンス制御入門修了者
	マ イ コ ン 制 御	応用課題のマイコンによる設計と機械制御		メカトロブロック修了者
生 産 技 術 系	電 子 回 路 組 立 て	アナログ、デジタル回路の組立て、点検方法		メカトロ、電気制御ブロック修了者
	ア ー ク 溶 接	手動アーク溶接の基本級検定程度	アーク溶接技術検定(手動)	各種溶接ブロック修了者、3ヶ月以上の経験者
	半 自 動 溶 接	半自動	〃 (半自動)	〃
	溶 接 組 立 て	アーク、ガス溶接等による溶接構造物の組立		各種溶接、構造物配管ブロック修了者、経験者
	バ ー ベ ル 製 作	旋盤、フライス盤等を使用してのバーベル製作		工作機械ブロック修了者
運 輸 系	マ シ ニ ン グ セ ン タ ー ※	マシニングセンターのプログラム及び切削加工の基礎		NC特殊加工ブロック修了者
	自 動 車 シ ャ シ 整 備 士	3級整備士国家試験に向けた予備講習	3級自動車シャシ整備士	国家試験の受験には1年間の実務経験必要である。
	ガ ソ リ ン エ ン ジ ン 整 備 士	〃	3級ガソリンエンジン整備士	〃
建 設 ・ 工 芸 系	ジ ー ゼ ル エ ン ジ ン 整 備 士	〃	3級ジーゼルエンジン整備士	〃
	塗 装 法	一般塗装法による塗装		建設工芸科生、選択講座 塗装入門修了者
	内 装 計 画 ※	新建材による室内設計		建設工芸科生
	工 芸 塗 装 ※	カシュー及びラッカー塗料による変わり塗り		〃
O A 系	イ ン テ リ ア 資 格 試 験 ※	インテリア資格試験対策	インテリアコーディネーター	〃
	ワ ー プ ロ 検 定	ワープロ検定3級に向けたタイプ練習	3級ワープロ検定	O A ブロック修了者、選択講座 ワープロ入門修了者
	シ ス テ ム 設 計	統合型ソフトを利用して伝票発行システムの作成		コンピュータブロック修了者
他	C A D 入 門 ※	パソコンCADによる基本的な図形作成と出力		工作機械、金属成形、NC特殊加工いずれかのブロック修了者
	消 防 設 備 士	乙種4類消防設備士試験対策	乙種4類消防設備士	ビルメンテナンスブロック修了者、選択講座 消防設備士修了者
	冷 凍 機 械 ※	第3種冷凍機械保安責任者試験対策	第3種冷凍機械保安責任者	ビルメンテナンスブロック修了者、選択講座 冷凍機械責任者修了者

資料 2 2 - 1 前期選択講座

	1 期		2 期		
	4 / 7 ~ / 1 4 (2単位)	13単位	6 / 2 2 ~ / 3 0 (2単位)	7 / 4 ~ / 1 1 (2単位)	
電気技術系	導入：電気工事士試験（受験希望者及び電気工事ブロックの生徒） ◇：電気基礎（メカトロブロックの生徒） 専攻：シーケンサーによる設計	ブ     口   ッ   ク	一般：低圧電気 専攻：電気工事士技能試験 ◇：マイコン制御	一般：電気測定 専攻：電気工事士技能試験	一般：電子工作 専攻：シーケンス制御 ◇：高圧電気工事技術者試験
生産技術系	導入：溶接入門 一般：グラインダー ◇：建築板金 ◇：打ち出し板金 専攻：半自動溶接		一般：ガス溶接 ◇：打ち出し板金 ◇：展開製図と工作 専攻：パーベルの製作 ◇：アーク溶接	一般：アーク溶接 ◇：工場板金 ◇：屋根葺き 専攻：半自動溶接	一般：配管入門 ◇：自動車板金 ◇：如雨露製作 専攻：C A D 入門 ◇：溶接組み立て
運輸系	一般：エンジンの基礎 ◇：法定点検		一般：産業機械の取扱い 専攻：3級ガソリンエンジン整備士試験	一般：シャシの点検 専攻：ジーゼルエンジン整備士	一般：スタータジェネレーター 専攻：自動車シャシ整備士
建設工芸系	一般：刃物の研ぎ方 導入：工具の取扱い方		一般：木彫入門 ◇：電動工具の取扱い方 専攻：内装計画	一般：塗装入門 導入：工具の取扱い方 専攻：塗装法 ◇：インテリア資格試験	一般：ミニ家具の作り方 専攻：内装計画
O A 事務系	導入：ワープロ入門		一般：ワープロ入門 専攻：ワープロ検定	一般：ワープロ入門 専攻：ワープロ検定	一般：データベース 専攻：システム設計
その他	一般：危険物取扱者		一般：消防設備士	一般：ボイラー技士 専攻：消防設備士	専攻：冷凍機械責任者
試験日程	5 / 中：4級ワープロ検定 5 / 中：アーク溶接技術検定 6 / 上：電気工事士（学科） 6 / 中：3級商業簿記（日商）	6 / 中：危険物取扱者 6 / 下：アーク溶接技術検定	7 / 上：第3種アナログ電話工事担任者 7 / 上：3級ワープロ検定（日商） 7 / 中：3級ワープロ検定（労働省） 7 / 中：2級ワープロ検定（労働省） 7 / 下：電気工事士（実技）	7 / 下：アーク溶接技術検定 7 / 下：消防設備士 8 / 上：D I Y アドバイザー 8 / 下：2級ボイラー技士 8 / 下：アーク溶接技術検定	

資料 2 2 - 2 後期選択講座

	3 期			4 期		
	10/6 ~ /14 (2単位)	13単位	12/20 ~ /27 (2単位)	1/9 ~ /17 (2単位)	13単位	3/17 ~ 3/28 (2単位)
電気技術系	一般：低圧電気 導入：電気基礎 専攻：高圧電気工事技術者	ブ      ロ   ッ   ク	一般：シーケンサー入門 専攻：シーケンス制御 ク：電子回路組み立て	導入：電気基礎 専攻：シーケンス制御 ク：電子回路組み立て	ブ      ロ   ッ   ク	一般：電子工作 専攻：シーケンサーによる設計 ク：マイコン制御
生産技術系	一般：アーク溶接 ク：建築板金 ク：打ち出し板金 導入：NC加工入門 専攻：アーク溶接		一般：ガス溶接 ク：打ち出し板金 ク：展開製図と工作 専攻：マシニングセンター	一般：工場板金 一般：NC加工入門 ク：半自動溶接		一般：半自動溶接 ク：自動車板金 ク：如雨露製作 ク：グラインダー ク：CAD入門
運輸系	一般：タイヤの取扱い ク：エンジンの点検		一般：ジーゼルエンジン 専攻：ガソリンエンジン整備士	一般：産業機械の取扱い 専攻：ジーゼルエンジン整備士		一般：法定点検 専攻：自動車シャシ整備士
建設工芸系	一般：刃物の研ぎ方 導入：工具の取扱い方 専攻：インテリア資格試験		一般：木彫入門 ク：電動工具の取扱い方 専攻：工芸塗装 ク：インテリア資格試験	一般：塗装入門 導入：工具の取扱い方 専攻：塗装法		一般：塗装入門 ク：ミニ家具の作り方 専攻：内装計画
OA事務系	導入：ワープロ入門		一般：ワープロ入門 専攻：ワープロ検定	一般：ワープロ入門 専攻：ワープロ検定		一般：データベース 専攻：システム設計
その他	専攻：三種冷凍機械責任者 一般：危険物取扱者		一般：電話工事担任者	一般：電話工事担任者		
試験日程	10/上：4級ワープロ検定(日商) 10/上：2級ワープロ検定(労働省) 10/上：インテリアコーディネーター(一次) 10/下：アーク溶接技術検定 11/上：DIYアドバイザー(二次) 11/中：3級商業簿記(日商)		11/中：危険物取扱者 11/下：第3種冷凍機械責任者 11/下：アーク溶接技術検定 12/上：インテリアコーディネーター(二次) 12/中：高圧電気工事技術者 12/中：3級ワープロ検定(労働省) 12/中：2級ワープロ検定(労働省)	1/下：アーク溶接技術検定 2/下：3級ワープロ検定(日商) 2/下：アーク溶接技術検定		3/下：電話工事担任者

## 第5章 共通教科の種類と内容

### 第1節 共通教科の内容

選択講座を含め、ブロックの内容は各々の専門の内容が中心であるため、そのような専門性とは別に、誰でもが是非とも共通に修得しておくべき内容として「共通教科」を定めている。

この共通教科は、コース毎の受講者数が少ないとき等は合同授業で対応する。

その構成と内容を資料23に示す。ただし、例えば、電気技術科は電気工学を割愛するなど、専攻のブロックで専門的に履修する場合は共通教科を割愛している。

### 第2節 共通教科の年間配置

また、これらの共通教科の年間配置を次の資料24に示した。

ここで、注記にも記しているように、指導員の都合、受講者数の状況により多少の変更が生じる場合がある。

資料 2 4 共通教科構成

科名	コース名	共通教科			
		1期	2期	3期	4期
電気技術	電気設備	品質生産管理	販売・簿記	パソコン概論	機械工学
	制御	品質生産管理	販売・簿記	工業材料	機械工学
生産技術	金属加工	パソコン概論	工業材料	電気工学	品質生産管理
	金属成形	パソコン概論	工業材料	電気工学	品質生産管理
	保全	パソコン概論	工業材料	品質生産管理	機械工学
運輸サービス	産業機械	機械工学	工業材料	電気工学	パソコン概論
建設 工芸	住宅サービス	機械工学	パソコン概論	販売・簿記	電気工学
	木工工芸	機械工学	パソコン概論	品質生産管理	電気工学
OA事務	経理事務	品質生産管理	電気工学	電気工学	品質生産管理

※注：履修順序は変更される場合があります。

資料 2 3 共通教科訓練内容

目標	各科、コースに共通して必要な学科として習得する。 (ブロックの訓練内容に含まれる科目は除く)			
区分	科目	単位数	担当者	訓練内容
共通 学 科	電気工学	1		1. 直流回路 2. 磁気作用 3. 交流回路 4. 電気計測
	機械工学	1		1. ねじ 2. 締結部品 3. 軸と軸受け 4. 歯車 5. ベルト、チェーン
	工業材料	1		1. 分類 2. 材料試験 3. 鉄と鋼 4. 非鉄金属 5. 非金属材料
	品質・生産管理	1		1. 品質管理の目的 2. 管理図 3. 行程管理と資材管理
	販売・簿記	1		1. 取引き 2. 簿記の要素 3. 仕訳 4. 勘定科目 5. 諸表の作成
	パソコン概論	1		1. 構成 2. フロッピーの取扱い 3. キーボードの操作 4. 作業 5. プリンターの操作

## 第6章 ブロック訓練の展開と課題

### 第1節 ブロック訓練の計画

訓練を完全に展開するためには、時間割のレベルまで計画が周到に準備されていなければならない。このことは、職業訓練の場合学科授業のみの学校に比べ特に重要である。

更に、本方式のように、訓練科の枠を取り払い、指導員も又訓練生も従来の「科」の制度が実質的になくなるとこの計画は精細な準備を必要とする。それは、選択講座について極まる。

ブロック訓練は、年4回の入所生を迎えるため、当然年4回の修了生を送り出す。その他養成訓練等の業務も加わり、計画は従来にまして実質的なプランを立てなければならない。

先ず、年間計画であるが資料25のようになっている。この計画だけを見ると、年4回入所のモジュール訓練の計画と類似していることが分かる。しかし、全ての科で、しかも、入所生全員を対象にしているという点ではるかにブロック訓練が複雑となる。

次に、ブロック毎の計画が大事であるが、この計画については前章までで十分紹介したと思うので、ここでは省略する。

そして週間計画（時間割）を立てなければならない。

ここで、当センターでは、土曜日は能力再開発訓練生は完全休暇である。従って週当たり5日で訓練を実施している。

訓練の計画を組むに当り、単位数等は次のように設定している。

1単位＝20時間であり、1時間＝50分である。

又、1ブロック＝8～10週を計画している。従って、1単位＝2時間／週の割合で計画すれば良いことになる。

従って、実技3単位の「機械組立」の場合、木・金曜の午後のみで可能となる。

なお、学科は4時間は続けられないことを原則としている

共通教科は全コース一斉に火曜日の1・2時限目を当てている

計画立案の原則は上の通りであるが、出席率は最低80%を要求している。この事は、逆の立場から言えば、最低80%の訓練を保障しなければならないということである。

資料25 1989年度 能力再開発訓練カレンダー

期	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	出所 日数	出所 時数	行 事 等	実訓練 時 数	備考
1 期	4	土	日	4	4	4	4	A	土	日	22					土	日						土	日								19	124	生徒会1H 交通講話 1	399-11 =388		
	5	休	休	祝	祝	祝	土	日						土	日						土	日										18	126	防火訓練 2			
	6			土	日							土	日					土	日							A	44			2		22	149	運動会 7			
2 期	7	土	日	入	A	21			土	日						土	日					土	日										21	147		361	
	8					土	日	夏	休	み			土	日							土	日											11	77			
	9		土	日						土	日					祝	土	日						祝	日		A	39		4	土		20	137	前期 (760H)		
3 期	10	日	入	4	4	A	22		土	日	祝				土	日					土	日											21	141	球技大会 7	397-28 =369	
	11			祝	土	日					土	日									土	日	準	備	公	開	土	日				21	147	一般公開 (準備舎)21			
	12		土	日						土	日						土	日			A	39		4	土	日	年	末	休		土	日	16	109			
4 期	1	祝	年	始	休			土	日	入	A	21			土	日	祝				土	日											17	119		363-1 =362	
	2			土	日		4			土	日	祝	日	替				土	日						土	日							19	130			
	3			土	日						土	日									A	37	祝			土	日		2			土		17	114		
90	4	日						土	日																							222	1520				

## 資料 2 6 - 1 メカトロブロック週間訓練予定表

□ は担当者の指導員免許を示します

昭和 6 3 年度 4 月 1 5 日 ~ 6 月 2 1 日

	/ 月	/ 火	/ 水	/ 木	/ 金	/ 土
1 8:45 ~ 9:35	マイコン概論	品質・生産管理 (共通教科)	マイコン概論	圧・空圧	実 技 (油圧・空圧)	
	電気機器	機 械	電気機器	機 械	機械・板金	
2 9:40 ~ 10:30	〃	〃	〃	〃	〃	
3 10: 35 ~ 11:25	実 技 (インターフェイス)	実 技 (インターフェイス)	選択講座 B	機 構 学	〃	
	電気機器	電気機器		機 械		
4 11: 30 ~ 12:20	〃	〃	〃	〃	〃	
5 13: 05 ~ 13:55	〃	〃	実 技 (パソコン制御)	実 技 (油圧・空圧)	実 技	
			電気機器	機 械	板 金	
6 14: 00 ~ 14:50	〃	〃	〃	〃	〃	
7 14: 55 ~ 15:45	〃	〃	〃	〃	〃	
備 考	1. 場所は電気実習場または、電気実習場教室です。 2. 土曜日は 5 / 7 は出、他は休みとなります。					

資料 2 6 - 2 ビルメンテナンスブロック週間訓練予定表

は担当者の指導員免許を示します

昭和 6 3 年度 1 0 月 1 7 日 ~ 1 2 月 1 9 日

	／ 月	／ 火	／ 水	／ 木	／ 金	／ 土			
1 8:45 ~ 9:35	消防設備	共通学科		配管法	実 技	危険物取扱法	空 調 (暖房、冷凍)		
	電気機器		板 金	溶 接	溶 接	機 械	機 械		
2 9:40 ~ 10:30	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃		
3 10: 35 ~ 11:25	空 調 (冷凍、暖房)	溶接法	建築法	選択講座 B		空 調 (冷凍) 〔消防設備〕	低圧電気		
	電気機器	溶 接	建 築			電気機器	電気機器		
4 11: 30 ~ 12:20	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃		
5 13: 05 ~ 13:55	実 技	実 技		実 技	実 技	実 技			
	溶 接	シーケンス	溶 接	シーケンス	配 管	塗 装	電気設備	配 管	塗 装
	溶接	電気機器	溶接	電気機器	溶接	塗装	電気機器	電気機器	電気溶接
6 14: 00 ~ 14:50	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
7 14: 55 ~ 15:45	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
備 考	B班 8 名・・金属成形コース (4月⑤ 10月①)、溶接技術コース (1月②) A班 1 5 名・・住宅サービスコース (1月① 4月⑤ 7月⑥ 10月③)								

資料 2 6 - 3 プレス加工ブロック週間訓練予定表

は担当者の指導員免許を示します

昭和 6 3 年度 1 月 1 8 日 ~ 3 月 1 6 日

	月	火	水	木	金	土
1 8:45 ~ 9:35	実 技	品質・生産管理 (共通教科)	機 械 工 学	プレス加工	実 技	
	機 械	1 4 自動車	1 3 機 械	1 3 板 金	溶 接	
2 9:40 ~ 10:30	〃	〃	〃	〃	〃	
3 10: 35 ~ 11:25	〃	展 開 製 図	選 択 講 座 B	〃	〃	
		1 図 板 金				
4 11: 30 ~ 12:20	〃	〃	〃	〃	〃	
5 13: 05 ~ 13:55	〃	実 技	実 技	実 技	プレス加工	
					1 1 板 金	
6 14: 00 ~ 14:50	〃	〃	〃	〃	〃	
7 14: 55 ~ 15:45	〃	〃	〃	〃	〃	
備 考	1. 実技予定は下記で、内容により場所、担当者が替わります。 1/18~2/27 板金 2/30~2/3 型加工 2/6~ 3/16 板金					

資料 2 7 期別訓練担当日程表

氏名

1987年度 第4期

1 月						2 月						3 月								
日	曜	午前	午後	夜間	備考	日	曜	午前	午後	夜間	備考	日	曜	午前	午後	夜間	備考			
1	金				能開 休終	1	月				能開 休終	1	火				養成 修了 能開 出所			
2	土					2	火					2	水							
3	日					3	水					3	木							
4	月					4	木					4	金							
5	火					5	金					5	土							
6	水					6	土					6	日							
7	木					7	日					7	月							
8	金					8	月					8	火							
9	土					9	火					9	水							
10	日					10	水					10	木							
11	月				11	木				11	金									
12	火				12	金				12	土									
13	水				13	土				13	日									
14	木				14	日				14	月									
15	金				15	月				15	火									
16	土				16	火				16	水									
17	日				17	水				17	木									
18	月				18	木				18	金									
19	火				19	金				19	土									
20	水				20	土				20	日									
21	木				21	日				21	月									
22	金				22	月				22	火									
23	土				23	火				23	水									
24	日				24	水				24	木									
25	月				25	木				25	金									
26	火				26	金				26	土									
27	水				27	土				27	日									
28	木				28	日				28	月									
29	金				29	月				29	火									
30	土									30	水									
31	日									31	木									

 は、養成休みの土曜日及び休日

氏名

基本的に週間時間割は、ブロックにより大きな変化はないが、その中でも特徴的な時間割を次に紹介する。

資料26-1にメカトロブロックの、資料26-2にビルメンテナンスブロックの、そして資料26-3にプレス加工ブロックの週間訓練予定表を示す。

資料で、各時間毎に訓練科が下欄に記載されているのは、その時間を担当する指導員の指導員免許の職種を示しているものである。

この例からも、一つのブロックの中でも従来の様々な訓練科の相互協力により、訓練が展開していることが分かる。

このように、計画が複雑になるため、指導員側も自分が担当する時間を明確にしておかなければならない。そこで、1ブロック分（3カ月）の指導員の業務の計画のために資料27のような計画表を利用している。

この資料27は、指導員の日程表の為だけでなく、これを集計しセンター全体の指導員の業務の平準化の資料としている。ただし、全指導員の完全な平準化は難しい事であり、教科以外の業務等を含め考慮している。

## 第2節 ブロック訓練の展開

ブロック訓練においても、訓練期間中に可能な限り、資格等が取得できるよう配慮しながら選択講座を含めた訓練内容の編成を行っている。

その結果、修了時に単位取得を条件に発行されるもの、関連授業や選択講座を経て外部の試験を受け取得できるもの等があり、それを資料28に示している。

また、外部試験等の情報を可能な限り集め掲示等を行っているが、その資格情報を資料29に、講習情報を資料30に示す。

なお、訓練を展開する上で必需品と言え、教材である。しかし、ブロック訓練及びB型訓練に合致する教科書はほとんどなく、部分的なコピーや自主作成によるプリント等で対応しているが、その事前準備等の作業量も多く課題となっている。

例えば、資料19-2の「機械制御ブロック」の「実技課題」及び「実技応用課題」を資料31に示す。なお、この課題のように、当センターのオリジナルの課題が少なくない。資料32は、この中の課題を受講生が作成した回路図であるが、この他に「実態配線図」、「制御回路図」、「コーディング表」、「タイムチャート図」等を作成して、実技が始まるのである。従って、その指導は全て指導員が検討

## 資料 2 8 科、コース別関連資格等

該当科、コース外の場合は選択講座受講により可能になるものもあります。

◎は、当センターにおいて所定の単位を取得すれば認定により修了証が発行されます。

○は、関連の授業を受け資格取得の為に外部講習や国家試験等を受けます。

△は、修了後（入所前も含む）の実務経験により受験できます。

資格 コース	ア特別 ク教育 接了証	ガ特別 ス教育 接了証	自特別 研教育 と修了 し証	機特別 械研教 育と修 了し証	低特別 圧電教 育取扱 了証	プ特別 ス教 育修了 証	電気工 事士	電話工 事担 任者	高電気 工事 圧技 術者	乙消防 第設 4備 士	丙危 種除 物乙 取種 扱4 者 類	2ボ イ ラ 技 級 士	第製 3造 種保 冷安 凍責 機任 者	高販 圧売 ガ主 ス任 者 2 種	高輸 圧送 ガ従 事者	高圧 ガス 調 査 員	2ワ ー プ ロ 4 検 級 定	3商 業 級 簿 記	Dアド Iバイ Yザ ー	イコ ン テ リ ア ネ ー タ	ア技 術 ク 検 定 接 手 溶 接	ア技 術 ク 検 定 半 自 動	各種 技 能 検 定	自動車 整備 士		
									※1		※2	※3	※4	※5					※6	※7						
電気技術	電気設備	◎	◎			◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									△	
	制御						○																		△	
生産技術	金属加工	◎	◎	◎	◎		◎																		△	
	金属成形	◎	◎	◎			◎			○	○	○	○	○	○	○						○	○		△	
	保 全	◎	◎	◎		◎		○		○	○	○	○	○	○	○									△	
運輸サービス	産業機械	◎	◎	◎																					△	
建設工芸	住宅サービス	◎	◎	◎		◎					○	○	○	○	○	○			○	○					△	
	木工工芸			◎															○	○					△	
O A 事務	経理事務																○	○								
該 当 プ ロ ッ ク		ビ板 ル金 メー ン般	ビ板 ル金 メー ン般	工板構 木作金 造製 機一物 品械 般配加 管工	工 作 機 械	ビ電機 ル気械 メ工制 ン事御	プ レ ス 加 工	電 気 工 事	電 気 制 御	電 気 工 事	ビ ル メ ン (関連教科を一通り学び資格取得のために 幾つかを選択し専門的に学びます)						O A	O A	建 造 物	イ ン テ リ ア	各 種 溶 接	各 種 溶 接				

※1. 電気工事士の免許所持者

※2. 乙種は実務経歴証明書が必要

※3. 指定機関の講習修了者

※4. 試験に合格し、実務経験ができた時に免状交付

※5. /

※6. (Do It Yourself) 満18才以上

※7. 25才以上

資料 2 9 資格試験案内

種類	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	受験料	そ	の	他	
電気工事士(学科)				5									願下	7,300				
〃(実技)					31								〃					学科試験合格者(前年度合格者)
第3種アナログ電話工事士	願上				試上								願下	4,100				
高圧電気工事士										願下			試中	4,500				
乙種第4類消防設備士				願下	試下									3,400	電気工事士, 電験免状所有者学科一部免除あり			
丙種危険物取扱者			願中	試中						願中	試中			2,700				
乙種第4類危険物取扱者			願中	試中						願中	試中			3,400				
2級ボイラー技士							願上試下							4,500	仙台では毎月一回試験がある。			
第3種冷凍機械製造保安責任者								願下		試下				5,700	国家試験である			
第3種冷凍機械製造保安責任者検定												願下		試上	13,100	検定試験に合格すれば国家試験は法令のみ受験でよい		
液化石油ガス設備士(学科)								願下		試下				20,000	国家試験である			
〃(実技)								〃		試中					国家試験の学科試験合格者(前年度合格者)			
液化石油ガス設備士(学科)検定	願下			試上	願上	試下						願下	試下	8,000	学科試験に合格しないと実技試験は受験できない			
〃(実技)検定	〃			試下	〃		試上					〃	試上		検定試験に合格すれば国家試験は受験しなくてもよい			
高圧ガス第2種販売主任者(LPG)								願下		試下				4,100	国家試験である			
高圧ガス第2種販売主任者検定				願上	試下								願上	試下	9,800	検定試験に合格すれば国家試験は法令のみ受験でよい		
業務主任者代理検定				〃	〃								〃	〃	9,800	検定試験に合格すれば指定機関より資格発行される		
高圧ガス輸送従事者	未定													2,000	検定試験に合格すれば指定機関より資格発行される			
高圧ガス調査員(LPG)	願下		試下											5,400	検定試験に合格し実務経験6ヶ月で免許申請できる			
4級ワープロ検定(日本商工会議所)	願中		試中					願上	試上					4,000				
3級ワープロ検定(〃)				願上	試上								願下	試下	5,000			
2級ワープロ検定(〃)								願上	試上					6,500				
3級ワープロ検定(労働省)				願中	試中					願中	試中			4,000				
2級ワープロ検定(〃)				願中	試中					願中	試中			5,000				
3級商業簿記(日本商工会議所)			願中	試中						願中	試中			1,300				
3級商業簿記(全国商業高等学校)			願中	試中							願中	試中		700				
インテリアコーディネーター(一次)							願下		試上					13,000	一次試験合格者(前年度合格者)			
〃(二次)							〃			試上					一次試験合格者(前年度合格者), 登録料13,000円要す			
D I Y アドバイザー(一次)				願中		試上								13,000	一次試験合格者(前年度合格者), 登録料13,000円要す			
〃(二次)				〃						試上								
アーク溶接技術検定(手溶接)			試中	試下	試下	試下		試下	試下		試下	試下	試下	7,000	願書は試験日の1ヶ月前に配布。			
アーク溶接技術検定(半自動)			〃	〃	〃	〃		〃	〃		〃	〃	〃	7,000	試験会場は, 当センター。			

(注) 受験料(1回当り)は概算料金である。 願上とは願書の受付がその月の上旬を示す。 試上とは試験日がその月の上旬を示す。

資料30 資格取得及び科目免除に関する指定機関の講習案内

資格の種類	指定機関	受講資格	講習期日	検定内容	検定期日	受講料	テキスト代	参考書	場所	科目免除等
2級ボイラー技士	日本ボイラー協会		7/中	なし		8,000	800	5,000	当センター	国家試験の受験資格取得
3種冷凍機械製造保安責任者	高圧ガス保安協会		2/下	学科	3/上	13,100	3,700	4,000	大船渡	国家試験は法令のみ受験でよい
液化石油ガス設備士 2	〃	経験者1年	5/下 8/上	学科	学科 6/上 8/下 2/下	実技 6/下 9/上 3/上	8,000	3,700	盛岡	学科試験に合格しないと実技試験は受験できない。 国家試験は免除される。
〃 3	〃	訓練校 建設従事者	2/下							
高圧ガス第2種販売主任者(LPG)	〃		7/上	学科	7/下	9,800		3,300	盛岡	国家試験は法令のみ受験でよい 協会より資格発行される。
業務主任者代理(2種販売主任者代理)	〃		3/上		3/下	9,800				
高圧ガス輸送従事者	〃		未定			2,000			盛岡	協会より資格発行される。
高圧ガス調査員(LPG)	〃		5/下	学科	講習当日	5,400	500	1,850	盛岡	免状は実務経験6ヶ月で申請可

(注) 受講料には検定費含んでいる。

### 資料 3 1 - 1 機械制御ブロック実技課題

第 4 期

1 8 日 - 3 月 1 6 日

基 礎 課 題	概 要	担 当
1. モーター制御	D C モーター、A C モーター、ステッピングモーター等の駆動方法	鈴木 石 亀
2. 油圧・空圧制御	コンプレッサー、電磁弁、シリンダー等の取扱、機構組み立て	菊 池
3. 入・出力回路の接続	入力検出回路、出力負荷回路の組み立て、配線	鈴木 石 亀

### 資料 3 1 - 2 機械制御ブロック応用実技課題班編成

第 4 期

2 月 2 2 日 - 3 月 1 6 日

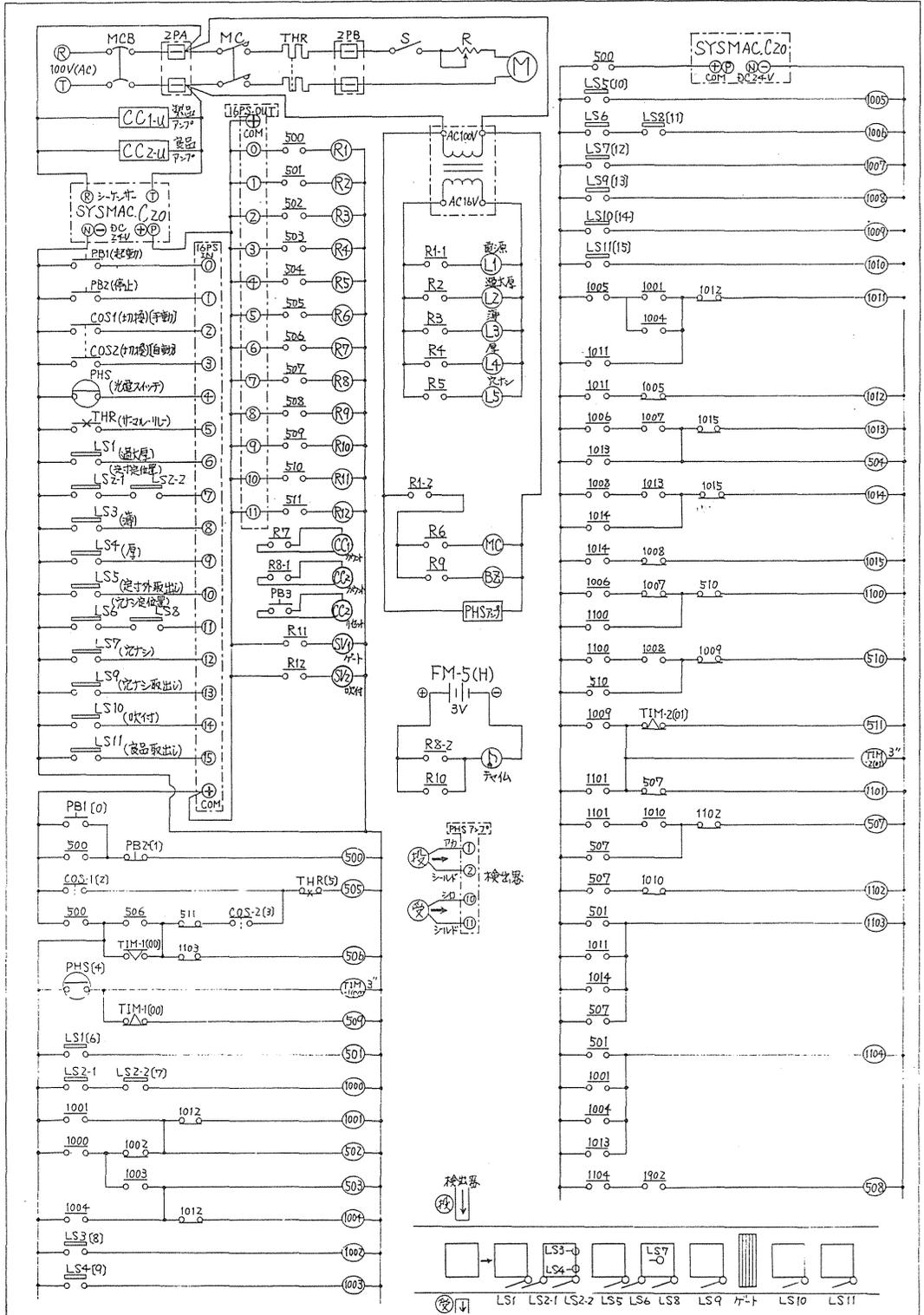
1. 下記の班編成は、希望調査を参考にして、人員の関係で調整しました。
2. 1 課題（1 個班）当りの人員は 5 名程度です。なお状況により課題の変更があります。

応 用 課 題	概 要	担 当	希望者氏名
1. ベルトコンベアによる製品判別	ベルトコンベアによる製品形状等の良品、不良品の判別及び選別	菊 池 大 原	岡村、川辺、樋川 本堂 高野
2. ベルトコンベアによる製品搬送	ワークハンド、ベルトコンベアによる製品搬送	菊 池 大 原	北村、小田島、大 清水、梅木、菅原
3. (1)シーケンス負荷装置の取扱  (2)ステップモーターの制御	(1)自動制御負荷装置 S K - 9000 の各種センサー、リミットスイッチによるベルトコンベア、エレベーターの制御  (2)パソコンによるベーシック制御	吉 田 石 亀	後藤、小松、佐々 木(市)、田中、 信田
4. (1)位置制御  (2)交流モータ駆動装置	(1)サーボモーターによる 1 軸位置機構の組み立て、運転  (2)3 相モーターのインバーター装置の試作、運転	菊 池 石 亀	近藤、佐々木(和) 坂本、佐藤、新田
5. (1)エアシリンダー制御  (2)水槽シュミレーション  (3)瓶判別装置	(1)エアシリンダーによる回転制御及び検出回路による機械制御  (2)パソコンによる自動給排水槽装置のシュミレーション  (3)瓶の蓋、レットル等の判別装置の製作	鈴木 吉 田	三浦、瀬川、小瀬 川、筑後、藤原

# 資料 3 2 受講生作成の回路図

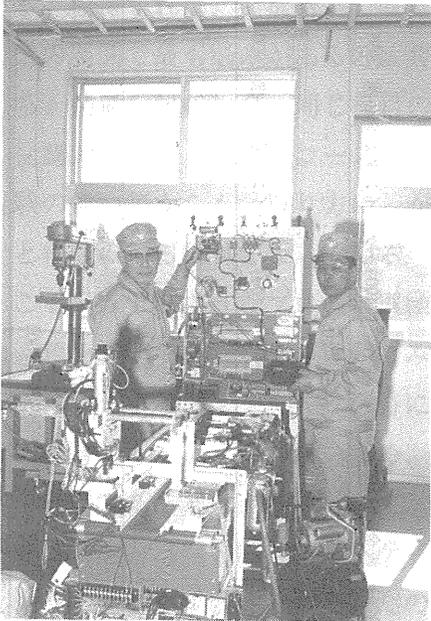
コンベヤ制御(良品選別)回路図

62.4ME. 62.9.11

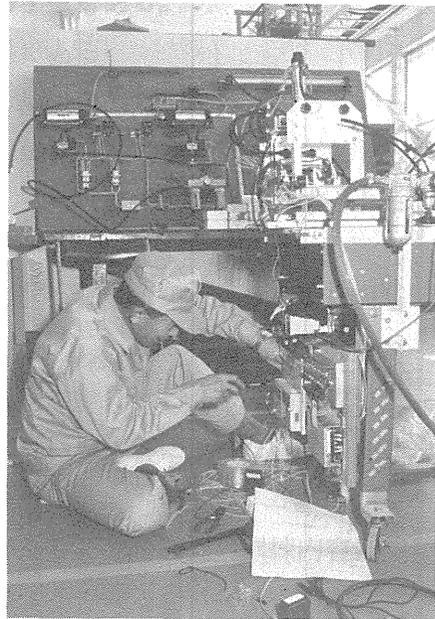


した“自作”教材になる。なお、この課題のコンベアーとワークハンド組み立て中のスナップ写真を資料33に示す。

### 資料33 実習中の受講生



ベルトコンベアの組立



ワークハンドの組立

このようにテキストの使用に付いては悩みがある。即ち、上述のように一冊のテキストの全てを年間を通じて利用し、その内容を指導出来れば良いが、ブロックの中で全てを終えるのは困難なテキストが多いことである。従って、すべて使用しないテキストを購入してもらうことに躊躇があるのである。その結果、プリントが多くならざるを得ないのである。

このような問題があまりない、比較的全体的に使用している教科書を資料31に示す。

また、選択講座の展開に付いては次のような課題が出ている。

一つは、受講生が所属している科・コースに残りたいとの願望が強く、所属科・コース系の講座を選んでしまう事である。その理由は、受講生はよその科へ行きたくない、一方指導員は出したくないという身内意識が強く働いたためと考えられる。しかし、この事は今では解決されている。

次に受講者の希望がある選択講座に偏った場合、そのバランスをどうするかとい

資料3 4 科、コース使用教科書

※他にプリント代等必要な場合があります。

科	コース	共通教科用	ブロック	教科書名 (金額)	※合計金額
電気技術	電気設備	機械工学概論 (450)	電気工事 ビルメンテナンス 電気制御 機械制御	電気工学概論 (410)、電気工事士必携 (1200)、電気工事士技能試験受験テキスト (1000) 電子回路 (2200)、リレーシーケンス制御 (1200)	
	制御	機械工学概論 (450)	メカトロ コンピューター 電気制御 機械制御	電気工学概論 (410)、電子回路 (2200)、リレーシーケンス制御 (1200)	
生産技術	金属加工	機械材料 (380) 電気工学概論 (410)	工作機械 板金一般 NC特殊加工 プレス加工	機械工作法 (800) 製図の基礎 (920)、板金工作法 (1080)、溶接法 (1400) NC工作機械入門 (2300) 機械工学概論 (450)	
	金属成形	機械材料 (380) 電気工学概論 (410)	各種溶接 構造物・配管 ビルメンテナンス プレス加工	溶接法 (1400) 構造物鉄工(Ⅱ) (790)、配管(Ⅲ) (1100)、グラインダ安全必携 (900) 機械工学概論 (450)、板金工作法 (1080)	
	機械保全	機械工学概論 (450) 機械材料 (380)	電気工事 ビルメンテナンス 産業機械 板金一般	電気工学概論 (410)、電気工事士必携 (1200)、電気工事士技能試験受験テキスト (1000 ) 製図の基礎 (920)、板金工作法 (1080)、溶接法 (1400)、グラインダ安全必携 (900)	
運輸サービス	産業機械	電気工学概論 (410) 機械工学概論 (450) 機械材料 (380)	エンジン 産業機械 車両一般 板金一般	3級自動車ガソリンエンジン (1400)、法規 (730) 3級自動車シャシ (1600) 製図の基礎 (920)、板金工作法 (1080)、溶接法 (1400)、グラインダ安全必携 (900)	
建設 工芸	住宅サービス	電気工学概論 (410) 機械工学概論 (450)	インテリア 建造物 ビルメンテナンス 木製品加工	建築(Ⅰ) (570) 木工工作法 (1200)、グラインダ安全必携 (900)	
	木工々芸	電気工学概論 (410) 機械工学概論 (450)	インテリア 建造物 工芸品加工 木製品加工	建築(Ⅰ) (570) 木工工作法 (1200)、グラインダ安全必携 (900)	
OA事務	経理事務	電気工学概論 (410)	O・A コンピューター	簿記会計(Ⅰ) (600)	

う事である。これは、講座名の付け方や説明のしかたにも影響があるようであり、また何か作品ができた場合、その扱いをどうするか、無償で持ち帰らせるのが良いか、幾らか徴収するべきか等も人気の秘密となっているかも知れない。

なお、選択講座を、巧みに(?) 渡り歩き7~10位の資格等を取得した修了生もいる。極言すれば、選択講座で就職した修了生もある。

授業の展開で最も悩みがあるのは共通教科である。

即ち、共通教科の場合、同じ科目の担当は原則として同一者になっている。しかし、受講者側としては科・コースが違えば目的意識が異なり、また年齢・入所以前の経験の違い等からも受取り方に差があり、指導員に指導の幅が要求され、対応に研究と経験のいる科目となっている。

ここで、以上のようなブロック訓練を受講した訓練生が、ブロックに対してどの様な感想を抱いているかを整理してみたい。

以下に紹介するアンケートは、特にブロック訓練に対してのみの調査ではなく、また調査時期も一定していないため、厳密な評価の材料にならないかも知れないが、貴重な資料であると考える。

調査は「能力再開発訓練生アンケート」である。その調査の訓練内容に関する設問と、その回答を年度別に整理したのが資料35である。

資料35 能力再開発訓練生の評価

設問及び選択肢 (「その他」の選択肢を除く)	86年度 (157人)	87年度 (169人)	88年度 (91人)
Q7. 選択講座について			
イ, 科目数と時間数を多く	14	12	22
ロ, 現在の程度でよい	52	42	31
ハ, 必要でない	17	2	1
ニ, 資格の取れる科目を	11	39	44
Q9-1. 学科の訓練内容について			
イ, よくわかる	7	11	8
ロ, 大体わかる	39	38	31
ハ, わかりにくいがなんとかついていける	40	44	48
ニ, むずかしすぎてついていけない	9	4	9
Q9-2. 実技の訓練内容について			
イ, 十分やれる	13	12	7
ロ, 大体やれる	45	53	60
ハ, きついがなんとかついていける	32	29	27
ニ, むずかしすぎてついていけない	8	2	2

この結果から、先ず、選択講座については、「科目数と時間数を多く」及び「資格の取れる科目を」と答えた人が年々増えているということは、ブロック訓練における選択講座が受講生に積極的に評価されてきた結果であると考えられる。

次に、学科については、多様な受講生に対して十分に応えていると言えよう。

また、実技については、「むずかしすぎてついていけない」と応えた人が減少しているため、ブロック訓練の実技が適切に成りつつあると言えよう。

以上の他、自由記述に記された、特にカリキュラムに関連する項目を次に紹介してみよう。

- 1、ブロック訓練もある程度選択できるようになれば。
- 2、他の科であっても自分の好きな授業をうけられるようにして下さい。
- 3、ボイラー、危険物、溶接等選択講座の内容を正教科でも実施して欲しい。
- 4、自由時間をもうけ各自オリジナルなものを作れる時間がほしい。
- 5、技能検定用の実技を十分やれるよう科目を作ってください。
- 6、女性的な科、科目が不足していると思う。
- 7、デザイン関係の科目が欲しい。
- 8、半年間のせい、科目数の割には中途半端に学習した感がある。例えば BASIC なら BASIC をもっと深く教えて欲しかった。

以上のように、ブロック訓練についての積極的な要求・提案が認められる。しかし、一面、次のような批判的見解もある。

- 1、幅広いので何も身につかないきらいあり
- 2、経験者と未経験者を別々に指導してほしい

これらの批判に対しては、今後更に改善の努力をしていきたい。

### 第3節 ブロック訓練による就職

ブロック訓練を開始したから求人が増える訳ではないが、1988年8月現在の当センターでの求人・求職状況を示すと資料36のようになる。

ブロック訓練移行後の就職状況について資料37に示すが、その業種範囲が従来に比べ広がっている。

この事は、B型訓練への移行及びブロック訓練の実施がそのまま成果になったとは言えない面もあるが、就職率では約10%の上昇が見られ、訓練の大きな成果で

あることには間違いない。

この事は、今後の追跡調査等によっても裏付けたいと考えている。

資料36 求人・求職対比表 (1988年8月・男子)

区 分	求 職 状 況						求 人 状 況							
	19歳 未満	20～ 29歳	30～ 39歳	40～ 49歳	50～ 59歳	60歳 以上	計	19歳 未満	20～ 29歳	30～ 39歳	40～ 49歳	50～ 59歳	60歳 以上	計
A 専門的・技術的職業	1	5	4	2	2	2	16	0	3	34	7	3	0	47
B 事務的職業	4	11	7	6	23	12	63	0	1	16	2	3	3	25
C 技能工・製造業	9	18	14	12	19	35	107	0	8	50	39	25	14	136
D その他の職業	13	43	28	25	16	14	139	0	16	46	77	30	22	191
合 計	27	77	53	45	60	63	325	0	28	146	125	61	39	399

就職に関して、1つの例を上げよう。

保全コースの修了生で、近くの集合住宅（鉄筋4階建て）の管理人に再就職した人が、ある日当センターの実習場を訪れ、ある工具を貸してくれと言ってきた。何に使うのかと聞いたところ、配水管の修理をするとの事であった。つまり、汚水の漏れる部分が見つかり修理業者に電話したら数日待ってくれとの事で困っていた。そこで良く調べて見ると道具（一般の家庭にはない）さえあれば自分でも治せる様な気がしたのでその道具を借りにきたと言う訳であった。

修了生は、その日の内に道具を返しに来て、こんなところで当センターで習った事が役立つとは思わなかったし、お陰様で即刻治った事と、?円浮いた事を喜んで帰って行った。

この事は、昔の彼であれば多分業者待の姿勢であったと思われるが、もしかしら自分にも修理ができるのではという発想が出た事と、工具の名称とその使用目的を当センターで習い覚えた事が役立った事実を、当人もまた訓練担当者としても非常に嬉しく思ったものであった。

### 資料 3 7 職業転換課程・業種別就職状況

昭和62年 3月～昭和63年12月修了まで（ブロック訓練開始以後の分）

業種別	コース別		金属 保全	産業 機械	電気 設備	制御	木工 工芸	住宅 サー ビス	経理 事務	設計 製図	合計
	金属 加工	金属 成形									
機械加工	7	3	5	2	7	6	6	3	5		44
鉄工		8									8
配管		2									2
板金		1									1
金属材料製造		1		3			3				7
弱電関係		4	2	1	9	9	1		3		29
電気工事関係		1	3		4	1	1	2			12
ビル管理関係					1						1
土建業		3		2	1	1		4			11
家具・建具関係							15	4			19
建築業		1		1			2	2			6
製材業				1							1
塗装				1			1	1			3
車両整備				10							10
運送業		3		1		1	1		1		7
小売業						1	1	1			3
卸売業				1							1
自 営		1		2			4	1	3		11
その他	5	8	4	10	8	8	10	4	6	2	65
未就職	6	3	2	7	13	9	7	3	20		70
合 計	18	39	16	42	43	36	52	25	38	2	311
就職者(自営含)	12	36	14	35	30	27	45	22	18	2	241
就職の割合(%)	67	92	88	83	70	75	87	88	47	100	77

※その他の欄は警備、営業、印刷、ほか。

※未就職の欄は、修了時を原則とした（一部、修了後の調査部分も含む）

※自動車整備科の分は、産業機械コースに含む（61、62・3月修了分；計24名）

## 第4節 ブロック訓練実施上の課題

ブロック訓練方式を展開する上で、その条件としては、既に何度も出た問題だが、整理すると次のような点が重要である。

- ① 設備、機器等はシヨップ制にする。  
(科、コースの専用とせず全体の共有とする)
- ② 指導員は教科、訓練内容の担当とする。  
(科、コースに拘束されず横断的担当とする。)

このことは、他科の指導員である場合受講生側はなんとなく、よそ者感覚があり余計な緊張が生じるため、指導員の名札を全員「科」から「訓練科」、「開発援助科」へ替えることもその一対策である。

- ③ 訓練内容の密度が高まるため指導員への負担が増す。

施設、設備、指導体制等全体視野からの企画立案のできるシステムを作る必要がある。

また、ブロック訓練の展開に於て、次のような点を配慮しなければならない。

先ず第一に、先にも触れたように、指導員の訓練科の所属が不明確となるため、業務量のバランスが取れているのかが分かりにくくなる。そのため、指導員の業務の平準化を十分に計り、相互協力がスムーズに進むようにしなければならない。

次に、ブロック訓練は、年間を通じて様々な期の入所生が在籍しているため、従来のように春・夏・冬の長期的な休みが取れない問題がある。この問題の打開は基本的に困難としても、「研修制度」のように計画的な体制を組んで解決を図らなければならないであろう。

## お わ り に

以上に述べたように、1988（昭和63）年度に全面的なブロック訓練方式をB型訓練に導入する事により、入所時期を多様化する事が出来た。このことは地域のニーズ、また、中高年齢者をも含めた訓練生の再就職者への要求に同時に応える一方式として考案し、導入してきたのである。

しかしその反面、ニーズや要求の内容を充実すればする程施設や職員の負担が増えるのもまた事実である。

又、ブロック訓練を実施してみて、幾つかの改善点や反省材料もでてきたが、それらは根本的にブロック訓練の原理を覆すような問題ではなく、今後それらを解決しながらより一層充実を計っていきたいと考えている。

目下、このような矛盾は熟知した上で、将来の公共職業訓練の拡大に期待し試行を進めている。

なお、本方式に対し理解と一定の評価を頂いている反面、職業能力開発促進法の基準はもとより、B型訓練の事例集等にも例がないため、本方式は異端視されがちな側面も合わせ持っている。従って、ややもすれば挫折しかねない事も否定できない。

そこで、本報告書によりより多くの方々からなお一層のご理解を得、また、我々が気がつかない点などに付いてご指導を賜ることが出来れば幸いです。

## 挿入資料一覧

資料 1	岩手県中小企業地域区分図	1 0 頁
資料 2	花巻市就業者見通し	1 1 頁
資料 3	花巻市月別求人・求職数	1 1 頁
資料 4	岩手技能開発センター経過	1 2 頁
資料 5	岩手技能開発センター組織図	1 7 頁
資料 6	日程から見た訓練形態の類型	1 8 頁
資料 6-2	ク ブロック訓練の形態	2 0 頁
資料 7	ブロック訓練コース設定案	2 2 頁
資料 8	当初のコース別訓練内容	2 3 頁
資料 9	能力再開発訓練月別入所生の推移	2 4 頁
資料 10	研修要領	2 6 頁
資料 11	ブロックの配列	2 8 頁
資料 12	ブロック訓練の単位数	3 0 頁
資料 13	一つのブロックの構造図	3 1 頁
資料 14	訓練内容の新旧比較	3 4 頁
資料 15	新規の訓練内容や要素	3 5 頁
資料 16	科・コース別ブロック及び共通教科構成	3 7 頁
資料 17	科・コース訓練目標及びブロック配列	3 9 頁
資料 18	ブロックの訓練目標と教科単位	4 0 ~ 4 1 頁
資料 19	ブロック別訓練内容	4 3 ~ 5 2 頁
資料 20	一般・導入選択講座の概要	5 4 頁
資料 21	専攻選択講座の概要	5 6 頁
資料 22	選択講座の年間配置	5 7 ~ 5 8 頁
資料 23	共通教科の訓練内容	6 0 頁
資料 24	共通教科の年間配置	6 0 頁
資料 25	訓練計画カレンダー	6 2 頁
資料 26	週間訓練予定表の例	6 3 ~ 6 5 頁
資料 27	訓練担当日程表	6 6 頁
資料 28	科・コース別関連職業資格	6 8 頁
資料 29	資格試験案内	6 9 頁
資料 30	資格関連講習案内	7 0 頁
資料 31	機械制御ブロック実技課題・応用実技課題	7 1 頁
資料 32	受講生作成の回路図	7 2 頁
資料 33	コンペアーとワークハンド実習中の受講生	7 3 頁
資料 34	使用教科書一覧	7 4 頁
資料 35	能力再開発訓練生の評価	7 5 頁
資料 36	求人・求職数の対比	7 7 頁
資料 37	能力再開発訓練生就職状況	7 8 頁

## 既刊指導科報告シリーズ案内

- |      |                                  |        |          |
|------|----------------------------------|--------|----------|
| NO.1 | 教材研究と授業づくり<br>中村謹也・森和夫・森下一期・山崎昌甫 | (在庫切れ) | 1981年6月刊 |
| NO.2 | 戦後職業訓練のカリキュラム基準に関する研究(在庫切れ)      |        | 1984年3月刊 |
|      | 田中 萬年                            |        |          |
| NO.3 | 職業技術教育の教授法<br>森下 一期              |        | 1984年3月刊 |
| NO.4 | 生産技能の習熟過程<br>森 和夫                |        | 1985年3月刊 |
| NO.5 | 戦後高等教育の展開と課題<br>佐々木 輝雄           |        | 1986年3月刊 |
| NO.6 | 学習意欲と授業用のプログラム<br>島田 昌幸          |        | 1986年3月刊 |
| NO.7 | 工業的技能の習熟過程に関する心理学的研究<br>手塚 太郎    |        | 1987年3月刊 |
| NO.9 | 雇用調整をめぐる西ドイツ労使関係の研究<br>久本 憲夫     |        | 1989年3月刊 |

---

### 指導科報告シリーズ NO.8

#### 「ブロック訓練」による能力再開発訓練の展開

——同一コース年4回入所を可能にした  
岩手技能開発センターの「B型訓練」の試み——

解 説 田 中 萬 年  
報 告 岩手技能開発センター  
ブロック訓練研究会  
編集発行 職業訓練大学校 指導科  
発 行 日 1989年3月30日  
連 絡 先 〒229 神奈川県相模原市相原1960  
TEL 0427-61-2111(代)  
〒025 岩手県花巻市天下田69の1  
TEL 0198-23-5354(代)

---

印刷 (株)日相印刷  
相模原市麻溝台3047-1

